

„Studien über die Tiroler Rinder, insbesondere den Pustertaler Schlag.“

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst den beigefügten Thesen

mit Genehmigung der hohen

Philosophischen Fakultät der Königl. Universität Breslau

zur

Erlangung der philosophischen Doktorwürde

Donnerstag, den 15. März 1906, Mittags 12 Uhr

in der Aula Leopoldina

öffentlich verteidigen wird

Robert Überbacher.



Opponenten:

Herr cand. phil. **J. Franck**

Herr cand. phil. **F. Merkel.**

Breslau

Buchdruckerei H. Fleischmann

1906.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen philosophischen Fakultät
der Kgl. Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. F. Holdefleiss.

Meiner lieben Mutter

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Mit überraschender Schnelligkeit hat sich die gesamte wirtschaftliche Lage in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts überall geändert. Die meisten Zweige des landwirtschaftlichen Erwerbs erlitten eine grössere oder geringere Umänderung, da der Wettbewerb überseeischer Länder, der in wenigen Jahren schnell und überraschend einsetzte, vielfach eine völlige Umgestaltung der Marktlage und Preisverhältnisse herbeiführte. Nicht zum letzten wurde diese gewaltige Veränderung durch die mannigfachen und vielseitigen Erfindungen hervorgerufen, die alsbald ins praktische Leben übertragen und entsprechend ausgenützt wurden. Mit dem Fallen der Schranken, welche bisher die Entfernung gebildet hatte, wurde der Wert der Produkte vollkommen verändert. Der Landwirt war nun nicht mehr darauf angewiesen nur mit den Absatzverhältnissen der nächsten Umgebung zu rechnen, weil mit der Eröffnung von Schienenwegen und Wasserstrassen aller Art eine leichte und schnelle Beförderung auch solcher landwirtschaftlichen Produkte ermöglicht war, die früher infolge verschiedener Umstände vom Transporte nahezu gänzlich ausgeschlossen waren. Sie mussten an Ort und Stelle Verwendung finden und durften daher naturgemäss nur in beschränkter Menge produziert werden. Lange genug hat es gedauert bis der Bauer sich in diese veränderte Sachlage hineinfand und zur Einsicht kam, dass er ohne mit der Zeit fortzuschreiten und die reiche Menge der Verbesserungen des Betriebes sich zu eigen zu machen nicht mehr bestehen könne. In keinem anderen Erwerbsstande findet sich soviel Tradition, so viel zähes, starres Festhalten am Althergebrachten als gerade beim

Bauern. Es ist dies wohl auch in der Natur der Sache gelegen. Von Jugend auf zu strenger, mühsamer Arbeit erzogen, geht der Bauer still seinen ihm vom Berufe vorgezeichneten Weg; die mit jedem Jahr sich innerhalb enger Grenzen wiederholende Tätigkeit, zu der in früherer Zeit eine mehr oder weniger freiwillige Gebundenheit an die Scholle kam, liess ihn Neuerungen gegenüber fremd und misstrauisch werden.

Während die Industrie sich dagegen verhältnismässig schnell mit den neuen Verhältnissen abfand, ja, aus ihnen vielfach Kraft zu neuer Blüte schöpfte, haben die Verkehrs- und Preisumwälzungen die Landwirtschaft auch vielfach bei intelligenter, kapitalkräftiger und vollkommen ausgebildeter Leitung beeinträchtigt.

Um wie viel mehr musste dies für den häufig unwissenden und armen Bauernstand gelten! — Wohl hat es auch in der Landwirtschaft stets grössere Grundcomplexe gegeben, die unter einheitlicher Leitung standen und nach ganz bestimmten Regeln und Normen bewirtschaftet wurden. Diese Wirtschaften waren es, welche sich schon infolge ihrer Organisation leichter in die veränderte Sachlage hineinfanden und dem kleineren Grundbesitzer mit ihrem guten Beispiele vorangingen. Nun hat auch der Bauer mit einem Weltmarkte rechnen gelernt, er hat jetzt seine gesamte Wirtschaftsweise entsprechend umgestaltet, wie sie eben den jeweiligen Verhältnissen am besten entspricht. — Dass Grund und Boden, lebendes und totes Inventar an Wert gewannen, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden. Aber auch die Bewirtschaftungskosten waren gestiegen, hatten sich immer mehr und mehr gesteigert. Zwingender als je ergab sich jetzt die Notwendigkeit, in allen einzelnen Zweigen des Betriebes mit Umsicht und rationeller Berechnung vorzugehen.

So war man schon ziemlich frühzeitig, wenn auch anfänglich nur einzelne, vor allem die grösseren Grundbesitzer auf den Gedanken gekommen durch Verbesserung der vorhandenen Rinderstapel, insoweit sie wirklich verbesserungs-

nötig — und fähig waren, leistungsfähiger zu machen. Diesem Gedanken konnte man sich um so weniger verschliessen, als in weiten Gebieten der Schwerpunkt der Wirtschaft in stets wachsendem Masse in der Viehhaltung und Viehzucht zu suchen war, da hier sich die Auslandskonkurrenz, wenigstens die über See, weniger fühlbar machte. Mit dem richtigen Verständnis für die einschlägigen Faktoren, mit der Erkenntnis, dass erhöhte Leistung in gewisser Hinsicht an ganz bestimmte Rinderrassen und Schläge gebunden sei, trat der Gedanke nahe, solches Hornvieh zur Verbesserung des eigenen Rindes heranzuziehen, um an Stelle des vernachlässigten, in seinen Leistungen meist minderwertigen Landviehes, die Zucht reiner leistungsfähiger Rassen treten zu lassen oder wenigstens das einheimische Landvieh mit solchen Tieren zu kreuzen, und auf diesem Wege eine erhöhte Leistungsfähigkeit, hiermit auch eine grössere Rente aus der Viehhaltung zu erzielen.

Man hielt nun Umschau nach geeigneten Bezugsquellen, wo ein nach jeder Richtung hin nutzungsfähiges Rind vorhanden war und die gerechte Hoffnung gehegt werden konnte, mittels desselben tatsächliche Erfolge in der Verbesserung der weniger nutzungsfähigen Landschläge zu erreichen. Dabei war man gleich von allem Anbeginn, besonders in jenen Gebieten, deren geographische Lage und nicht allzuweite Entfernung eine leichtere Beschaffung von Zuchtvieh von dorthier ermöglichte, auf die Alpenländer als diejenige Quelle gekommen, von wo man solches Rindermaterial beziehen könne. —

Von diesem Zeitpunkte an wandte sich den Alpengebieten erhöhtes Interesse zu, da sie auch tatsächlich leistungs- und nach allen drei Richtungen hin nutzungsfähige Rinderschläge vor allem deshalb aufzuweisen hatten, weil die sehr ausgedehnten Weideflächen die Entwicklung der angeborenen Körperformen und guten Nutzungseigenschaften, wie Milchergiebigkeit und Frohwüchsigkeit auf das allerbeste beeinflussen und begünstigen.

Stebler¹⁾ sagt unter anderem in seinem Werke über die „Alp- und Weidewirtschaft“ in Beziehung auf deren grosse Bedeutung: „Die Alpen und Weiden sind die besten Aufzuchtstätten für das Jungvieh. Hier macht es seine beste Schule durch. Die edelsten und wertvollsten Viehrassen sind an die grossen Weidebezirke gebunden. Es seien nur das Niederungsvieh der holländischen und nord-deutschen Marschen, ferner das Schweizerfleckvieh, das Grau- und Braunvieh der Alpen und die Pinzgauer erwähnt. Das Weidevieh erringt auf den Ausstellungen immer die meisten und höchsten Auszeichnungen. Aus aller Herren Länder kommen im Herbst nach Schluss der Weide Käufer in die Alpen, um den Bedarf für Auffrischung ihrer Viehstapel zu beziehen. Die grossen Viehmärkte werden mit Tausenden von Stücken befahren, aus welchen der Käufer die Auslese treffen kann, und es werden hierbei für Weidetiere enorme Preise bezahlt. In den Viehzuchtgegenden wird der Wohlstand der Bewohner nach dem Viehstande bemessen, den sie besitzen. Ohne die Alpen wäre die Haltung eines so zahlreichen und so vorzüglichen Viehschlages unmöglich. Die vortrefflichen und billigen Alpenweiden ermöglichen einen starken Viehstand, begünstigen die starke und gute Fortzucht und begründen einen entwickelten Handel mit vorzüglichem Zuchtvieh.“

Es kann mit Recht behauptet werden, dass Tirol unter allen anderen Alpenländern mit seinen zahlreichen, ausgedehnten Gebirgsweiden, von denen alle die vorerwähnten Vorteile gelten, mit zu den berufensten Viehzuchtgebieten gezählt werden kann.

Beinahe der vierte Teil des österreichischen Kaiserstaates gehört dem Gebiete der Alpen an. Eine einheitliche Statistik fehlt, dagegen existieren von den einzelnen Landesteilen Erhebungen. So besitzt Deutschtirol 2842 Alpen mit 525,569 ha. Flächeninhalt und 162,103 Kuhrechten, wobei man unter einem

¹⁾ Stebler, Alp- und Weidewirtschaft, (pag. 19). Zürich 1903.

„Kuhrecht“, „Stoss“ oder „Normalstoss“ soviel Alpweide versteht, als zur Sömmierung eines Stückes Grossvieh erforderlich ist. — Wird eine Alpe mit Jungvieh besetzt, so wird die vorhandene Anzahl von Normalstössen für dasselbe umgerechnet, Und zwar entfallen fünf Sechstel eines Normalstosses auf ein zweijähriges Rind, die Hälfte auf ein einjähriges, und auf ein Kalb unter einem Jahr nur der vierte Teil eines Stosses.

Von den 2482 Alpen sind 587 Gemeindealpen, die sich im Besitze eines grösseren oder kleineren Gemeindewesens befinden, 984 Interessent- oder Genossenschaftsalpen, 13 Korporations-, 18 Staats- und 960 Privatalpen. Die Gemeinde- und Interessentschaftsalpen, wo stets mehrere Besitzer das Weiderecht mit ihren Tieren haben, gehören meist zu den schlechtest gepflegten, da der Einzelne nichts aufwenden will, eine Einigkeit aber schwer zu erzielen ist, deshalb gehen die Erträge stetig zurück. — Die Vernachlässigung, welche man diesen Alpen entgegenbringt, liegt allerdings zum grössten Teil in den erwähnten Eigentumsverhältnissen, zum Teil aber auch in der ungenügenden staatlichen Unterstützung. —

Die grösste Alpe ist die Seiseralpe; 1788 bis 2176 m. hoch, mit ihren verschiedenen Hügeln, Mulden und Plateaus ist sie von allen Seiten leicht zugänglich und hat einen Flächeninhalt von 4979 ha. mit 933 Normalstössen. Auf ihr finden sich noch ausser den ausgedehnten Weideflächen 490 Mähwiesen und nahezu 400 Heustadeln. Wohl die schönsten Alpen sind aber jene im Achantal, im Tannheimer- und Lechtal und in den Bezirken von Hopfgarten und Kitzbüchel. —

Vorarlberg hat 750 Alpen mit 97,723 ha. Flächeninhalt und 33,870 Normalweiden. Eine Normalweide gibt 100 Tage ausreichend Futter für ein Stück Grossvieh. Diese Berg- und Alpenweiden ermöglichen es, dass Tirol eine grosse Anzahl von Rindvieh halten und seine äusserst gesunden, widerstandsfähigen Tiere an in dieser Hinsicht minderbegünstigte Länder abgeben kann. Tatsächlich hat Tirol im Verhältnis zur Grösse des Landes und der vorhandenen

Einwohnerzahl einen sehr grossen Rinderstand aufzuweisen. So hat die Viehzählung vom Jahre 1900¹⁾ ergeben, dass in Tirol damals 423,405 Stück vorhanden waren, und diese Zahl dürfte in den folgenden fünf Jahren noch um einen erheblichen Teil zugenommen haben.

Die Aufteilung war für das Jahr 1900 folgende:

Tirol:

Rinder	423,405 Stück
Jungvieh	75,242 „
Stiere über 1 Jahr	6,833 „
Kalbinnen über 1 Jahr	81,604 „
Kühe	219,854 „
Ochsen über 1 Jahr	39,872 „

Vorarlberg:

Rinder	62,633 Stück
Jungvieh	10,899 „
Stiere über 1 Jahr	793 „
Kalbinnen über 1 Jahr	15,069 „
Kühe	35,509 „
Ochsen über 1 Jahr	365 „

In ‰ der Rinder:

	Tirol	Vorarlberg
Jungvieh	17,8 ‰	17,4 ‰
Stiere	1,6 ‰	1,3 ‰
Kalbinnen	19,3 ‰	24,0 ‰
Kühe	51,9 ‰	56,7 ‰
Ochsen	9,4 ‰	0,6 ‰

Auf 1000 Einwohner entfielen:

Kalbinnen	Tirol: 95,7 Stück;	Vorarlberg: 116,8 Stück
Kühe	256,7 „	274,8 „
Ochsen	46,8 „	2,8 „
Rinder	496,5 „	485,6 „

¹⁾ Die Rinderzählung in Oesterreich vom 31. Dezember 1900. I. Abteilung, summarische Ergebnisse, Wien 1902.

Entsprechend seiner reichen Gliederung finden sich in Tirol verschiedene Rassengruppen des Hausrindes vertreten. Diese Erscheinung ist in erster Linie auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Besiedelung dieses Berglandes von verschiedenen Seiten aus erfolgte, und die betreffenden Ansiedler in den meisten Fällen auch ihre Haustiere mitgebracht haben.

So finden sich, gemäss der später zu behandelnden Besiedelung des ganzen Gebietes, in allen Teilen des Landes seit den ältesten Zeiten die braungrauen Alpenschläge vertreten, die nordöstlichen Distrikte ausgenommen, wo zu Beginn des Mittelalters Vieh zur Einführung gelangte, welches der Rasse und Farbe nach anders geartet war. Die verschiedensten Abstufungen in Form und Farbe treten unter diesen, den grössten Teil Tirols besetzthaltenden Rindertypen auf. Vom schönsten Silbergrau und den mächtigsten Formen, wie sie uns im Etschtaler-Typus, besonders aber in einem seiner Unterschläge, dem Ultnervieh entgegenreten, bis zu der zart und leicht gebauten, braunschwarzen mit deutlich hervortretendem Aalstrich versehenen Schlagform des Rendenataler Rindes, von dem Kaltenegger¹⁾ sagt, dass es den Stammtypus des von der ligurisch-keltischen Ureinwohnerschaft Indikariens bereits in der prähistorischen Periode gezüchteten Rindes bis auf den heutigen Tag in grösster Formen- und Farbentreue bewahrt hat, sind alle Übergänge in den Montavonern, Allgäuern, Oberinntalern, Wipptalern etc. vorhanden.

Wenn auch nicht angenommen werden darf, dass alle diese Schläge heute noch einen reinen Rassetypus darstellen, frei von jedweder fremden Blutbeimengung, sondern im Gegenteil fast jeder mehr oder weniger Blut einer anderen Rasse in sich aufgenommen hat, so ist doch deshalb nicht der Grundtypus des betreffenden Viehschlages verwischt worden.

¹⁾ Kaltenegger, Die Rinderrassen der österreichischen Alpenländer, IV. Heft Wien 1889.

Mögen sich vereinzelt auch immer Individuen finden, bei denen atavistische Erscheinungen die einmal stattgefundene Beimischung fremden Blutes wieder klarer zu Tage treten lassen.

Dass mehrere sonst typische Schläge andersrassiges Blut, von in früheren Perioden stattgefundener Durchkreuzung herstammend, verraten, heben verschiedene Forscher hervor. So zeigen nach Adametz¹⁾ die Mürtzaler eine nicht zu verkennende Beimengung von Steppenviehblut, während die Schwyzer- und Etschtaler von der Frontosusrasse beeinflusst erscheinen. Aehnliches konnte Kaltenegger²⁾ bei dem Mariahofer-Typus feststellen, von dem er sagt, dass in ihm äussere und innere Eigenschaften verkörpert erscheinen, welche im wesentlichen einer Verschmelzung von Merkmalen der grossstirnigen und primigenen Hauptrasse des Hausrindes unter Ueberwiegen der Frontosuscharaktere entsprechen.

Bei den Tiroler einzelnen Rinderschlägen haben viel weniger Durchkreuzungen stattgefunden, als in anderen Ländern und wenn auch, so haben sie doch keine besonders nachhaltige Wirkung ausgeübt. Dass die in Tirol vertretenen Schlagformen des Rindes, deren braun-graue Typen eigentlich wenig von einander abweichen, sich bis in die letzte Zeit in so ausgeprägter Formentreue bewahrt haben, mag als Beweis angesehen werden für ihre grosse Vererbungsfähigkeit, die ihrerseits wieder in dem hohen Alter jedes einzelnen der betreffenden Schläge eine Erklärung findet, sowie auch in der abgelegenen, vom Verkehr bis vor kurzem fernen Lage der Gebirgstäler, die so ein Durchkreuzen mit fremden Vieh selten machte.

Zudem dürften nicht an die klimatischen und sonstigen Verhältnisse des Gebirges angepasste Tiere fremder Rasse,

¹⁾ Adametz, „Die Abstammung unseres Hausrindes“ österreichische Molkerei-Zeitung, Wien 1899.

²⁾ Kaltenegger, Rinderrassen der österreich. Alpenländer, VI. Heft, Wien 1904.

falls solche gelegentlich zur Kreuzung verwendet wurden, bald in ihren den Verhältnissen weniger angepassten Nachkommen ausgestorben sein.

Doch fahren wir in der Behandlung der Tiroler Rinderschläge fort. — Am leichtesten lassen sich die verschiedenen Tiroler-Rindertypen nach ihrer Farbenzeichnung, als dem am besten dem Auge erkennbaren Unterscheidungsmerkmale in zwei Gruppen trennen. Die eine Gruppe, mehr als zwei Drittel des ganzen Landes einnehmend, wird gebildet durch das einfarbige Grau- und Braunvieh, welches nach der Einteilung von Kaltenegger¹⁾ die westländische Gruppe der einfarbigen österreichischen Alpenrinder bildet. — Die zweite Gruppe umfasst alle geflecktfarbigcn Schläge, die unter Berücksichtigung der entsprechenden Deckhaarfärbung in die Untergruppe der rot- und schwarz-scheckigen Rindertypen zerfällt. Hierher gehören das Unterinntaler Fleckvieh, die Tuxer-Zillertaler, die Pustertaler, die tirolischen Pinzgauer und einige weniger nennenswerte Lokalschläge.

Nach dieser allgemeinen Orientierung über den Rinderbestand Tirols und dessen Verteilung soll zuerst an Hand der kulturhistorischen Entwicklungsgeschichte nach Möglichkeit der Werdegang des Tiroler Viehes im allgemeinen und des Pustertaler Schlages im besonderen beleuchtet werden.

Die Geschichte des Hausrindes ist mit jener des Menschen auf das innigste verknüpft und man kann mit Sicherheit annehmen, dass mit der jeweilig eingetretenen Aenderung in der Bevölkerung, durch den Zuzug neuer Völkerstämme auch die betreffenden Viehstapel eine entsprechend mehr oder weniger grosse Veränderung erlitten. — Auch ist mit der Vervollkommnung der Einrichtungen, mit der Aneignung einer höheren Kultur von Seite des betreffenden Volkes wohl in den meisten Fällen auch eine immer

¹⁾ Kaltenegger, Rinderrassen der österr. Alpenländer VI. H. Wien 1904.

bessere Nutzungsfähigkeit seines Hausrindes Hand in Hand gegangen.

Gerade unsere moderne Zeit bringt sehr viel Belege dafür, wie häufig die Geschichte des Menschen mit der Geschichte seiner Haustiere zusammen geht. Wenn jemand in späterer Zeit einmal die Geschichte unserer jetzigen Haustiere schreiben wollte, und es würde dabei nicht die Geschichte des Menschen, in diesem Falle die Verkehrsgeschichte berücksichtigt, so würde es völlig unmöglich sein zum richtigen Verständnis der vorliegenden Verhältnisse zu kommen.

Die Verwendung des indo-chinesischen Schweines zur Verbesserung der europäischen Schweinerassen, das immer weiter fortschreitende Eindringen des Kamels als Arbeitstier in die süd-russischen Wirtschaften und viele andere Erscheinungen im Kreise unserer Haustierwelt sind nur unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Verkehrsverhältnisse zu verstehen. Ist nun schon für die moderne Zeit, in welcher gedruckte und anderweitige Urkunden über unsere Haustierwelt in überreicher Menge vorliegen, ein solches Zurückgreifen auf Teile der menschlichen Geschichte unerlässlich, wie viel mehr muss dies der Fall sein, wenn unsere Untersuchungen in eine Zeit zurückgreifen, über welche uns kaum bezüglich der wichtigsten Daten der menschlichen Geschichte einige Nachrichten überliefert sind.

Deshalb, wenn im folgenden der geschichtliche Teil der vorliegenden Untersuchungen etwas ausführlicher behandelt wird, als im Rahmen der Arbeit nötig erscheinen mag, geschieht dies vor allem in der Ueberzeugung, dass gerade diese Untersuchungsmethode bei Erforschung einer Rinderrasse von weitgehender Bedeutung ist. Man hat beispielsweise für das ostpreussische Pferd bei seiner verhältnismässig kurzen Existenz die Möglichkeit, aus den Massregeln der Gestüte des deutschen Ordens und nachher Preussens die einzelnen Richtungen und Erfolge der Zucht zu erklären. In ähnlicher Weise lässt sich durch geschicht-

liche Forschung der Werdegang des englischen Vollblutpferdes und vieler anderen modernen Rassen klarstellen.

Keller¹⁾ gebührt das Verdienst, die Methoden der Rassenforschung und Haustiophilogenie, die Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit jeder einzelnen zur Ergänzung der anderen gehörig hervorgehoben und beleuchtet zu haben.

Auch er misst der Geschichte des Menschen für die Klärung derjenigen unserer Haustiere grosse Bedeutung bei und anerkennt den engen Zusammenhang der beiderseitigen Entwicklung. — Nach ihm stehen mehrere Methoden zur Verfügung, um in dieser Hinsicht Licht zu schaffen, besonders aber sind folgende von Ausschlag gebender Wichtigkeit. —

Die kulturgeschichtliche Methode geht von der Anschauung aus, dass die Völker schon frühzeitig Wanderungen unternommen haben, wobei ihr Kulturbesitz, am sichersten der Haustierbesitz, weiter verbreitet wurde. Erscheinungen aus der geschichtlichen Zeit lassen denselben Vorgang auch für die Urzeit naheliegend erscheinen.

Die **prähistorische Methode** verfolgt noch über die geschichtliche Zeit hinaus die Fäden der Entwicklung der einzelnen Rassen und ist deshalb von Bedeutung, weil gerade unsere wichtigsten Haustiere sehr alt sind, und ihre Entstehung meist in die vorgeschichtliche Zeit zurückreicht. Denn die historische Periode setzt, schon um überhaupt eintreten zu können, eine höher entwickelte wirtschaftliche Stufe voraus, wobei auch schon die Haustiere auf einer mehr entwickelten Stufe sich befunden haben müssen. „Diese Tatsache, sagt Keller, lässt sich sehr deutlich auf dem Boden alter Kulturen, besonders in Altägypten verfolgen; andererseits haben ja reine Jägervölker niemals eine wirklich geschichtliche Bedeutung erlangt. Die vorgeschichtlichen Haustierfunde, so lückenhaft sie auch sein mögen, werden von der allergrössten Bedeutung; die scheinbar wertlosen Knochen, die in den alten Pfahlbauniederlassungen aufgefunden wurden, gewähren die wichtigsten Einblicke in die

¹⁾ Keller, Die Abstammung der ältesten Haustiere. Zürich 1902.

damaligen Kulturverhältnisse, sie ermöglichten Rütimeyer, die Fauna jener Periode, von der uns kein Historiker etwas berichtet, bis ins Einzelne zu konstruieren. Und die Knochenfunde im Schutte der untergegangenen altrömischen Kolonien im Norden der Alpen lassen uns abermals ein Entwicklungsglied erkennen, das zwischen den primitiven Haustier-Rassen der Pfahlbauperiode und den hochgezüchteten Formen der Gegenwart vermittelt. Die prähistorische Methode in Verbindung mit der anatomischen gewährt die genauesten Ergebnisse über das zeitliche Auftreten zahmer Tiere auf einem bestimmten Areal.“

Die **vergleichend anatomische Methode** ist die streng naturwissenschaftliche Forschungsart und gewährt für die Richtigkeit der aus ihr gefolgerten Schlüsse die beste Sicherheit. Sie arbeitet mit Hilfe des anatomischen Vergleiches, stellt den Grad der Umbildung fest und schliesst auf eine um so engere Verwandtschaft, je grösser die anatomische Uebereinstimmung. Am besten hält man sich bei Rassenstudien an das Skelett, kann sich sogar einfach auf Schädeluntersuchungen beschränken. Das Ideal, das die Anthropologen anstrebten, aber bisher nicht erreichten, auf Grund der Schädelanalysen ein sicheres Urteil über die Rassenzugehörigkeit zu gewinnen, ist tatsächlich für unsere Haustier-Rassen verwirklicht. Eine Schädeluntersuchung genügt, um das asiatische Schwein von denjenigen europäischen Herkunft zu unterscheiden; um die orientalische und occidentalische Rasse eines Pferdes zu ermitteln oder ein zahmes Primigenius-Rind vom Brachyceros-Rind zu trennen. Es ist das Verdienst von Rütimeyer, die vergleichend anatomische Methode in die Rassengeschichte eingeführt zu haben, um damit die glänzensten Erfolge zu erzielen. —

Wenn nun auch die vergleichend anatomische Untersuchungsmethode in ihrer heutigen Vollendung auf das Skelett im allgemeinen und den Schädelbau im besonderen angewandt, geradezu die Grundlage jedweder Rassenbestimmung bildet, so ist es doch wieder sicher, dass manches dieser kraniologischen Merkmale anders gedeutet würde,

wäre man über den geschichtlichen Werdegang der betreffenden Rinderrassen besser und genauer unterrichtet. — In der richtigen Vereinigung, durch Zusammenwirken der einzelnen Faktoren ist ein richtiges Ergebnis von derartigen Untersuchungen zu erhoffen.

In der nachfolgenden Untersuchung hat sich der Verfasser bemüht allen Forschungsrichtungen nach Möglichkeit Rechnung zu tragen. Es ist dabei allerdings zu berücksichtigen, dass sich der einen — nämlich der Forschung durch Messung — im allgemeinen grössere Schwierigkeiten dadurch entgegenstellen, dass die einfache Bauernbevölkerung, derartige Messungen nur ungern gestattet.

Immerhin bedingen die vorgenannten Verhältnisse, sowie zeitliche und räumliche Schwierigkeiten, dass sich solche Messungen nicht über eine relativ grosse Grenze ausdehnen vermögen. Für die Verwendung von Messungen liegt insofern auch noch eine Schwierigkeit vor als ihre richtige Ausführung und Deutung immer mehr gesichert wird, wenn der Untersuchende auf langjährige Uebung zurückblicken kann, ein Moment, was ja bei einer Erstlingsarbeit, wie die vorliegende, sich leider naturgemäss kaum geltend machen kann.

Für die geschichtliche Art der Untersuchung liegt wieder die Klippe vor, dass die Historiker, auf welche teilweise zurückgegangen werden muss, Mitteilungen über Haustiere nur beiläufig, und, da ihnen naturgemäss vielfach das nötige Verständnis für solche Einzelheiten mangelte, nur in dunkeln Umrissen bringen. Unter diesen Umständen liegt zumal bei Historikern des Altertums die Möglichkeit vor ihre Angaben verschieden aufzufassen, wie solches ja auch nicht selten geschieht. — Nach diesen einführenden Erörterungen wende ich mich meiner eigentlichen Aufgabe zu.

Dichtes Dunkel lagert über dem Leben der ersten Bewohner Tirols. Niemand gibt Kunde von der Zeit, da man zum erstenmale hier in Tälern und auf Höhen Platz schaffte

für Haus und Feld. Es herrschen mitunter jetzt noch recht verworrene Anschauungen in Bezug auf die geschichtlichen Bevölkerungsverhältnisse dieses Alpenlandes mit seinen merkwürdigen Orts-, Flur- und Bergnamen, die manchem gelehrten Altertumsforscher und Etymologen viel Kopfzerbrechen verursacht haben¹⁾. Allein es darf dies nicht wundernehmen, wenn man die seltsam an das Ohr klingenden Laute von Ortschaftsnamen wie Amras, Listrans, Vulpmes, Angedair, Latzfons und dergleichen mehr zu hören bekommt²⁾.

Es kann auch ein solches Namengewirre nicht so befremden, wenn man vor seinem geistigen Auge all die Schaaren der mannigfaltigsten Völkerstämme vorüberziehen lässt, die seit den ältesten Tagen bis zur endgiltigen Ansiedelung in Tirol sich herumgetummelt haben. Kaum hat ein anderes Land die vielen Jahrhunderte hindurch so zahlreiche Völker der verschiedensten Stämme gesehen als gerade Tirol. Es ist dies begründet in seiner geographischen Lage, als natürliche Durchgangsstrasse nach dem Süden, nach Italien, wohin schon in unvordenklichen Zeiten der Wandertrieb den Menschen drängte. —

Doch auch hier hat man im Schosse der Erde Denkzeichen längst entschwundener Geschlechter gefunden. Stein- und Bronzewaffen, uralte Gräber und Ueberreste von Pfahlbauten mit zahlreichen tierischen Knochenfunden zeigen, dass auch diese Gegenden lange schon ehe eines Römers Fuss sie betrat, bewohnt waren, und die Bevölkerung schon eine verhältnismässig grosse Anzahl von Tieren, besonders aber das Rind, für ihre Bedürfnisse sich zunutze gemacht und aus dem wilden in den Haustierstand übergeführt hatte.

Da aber in den ältesten Zeiten der Mensch noch viel mehr als jetzt genötigt war, auf seine Wanderungen die ganze bewegliche Habe, vor allem seine Haustiere mit sich zu führen, ist es klar, dass unter solchen Umständen, ent-

¹⁾ Stolz, Urgeschichte Tirols. Innsbruck 1892.

²⁾ Jülg, 29. Versammlung deutscher Philologen. Inusbruck 1874.

sprechend der verschiedenartigen Nation der Besiedler auch mannigfaltige Rinder von mehr oder weniger verschiedener Rasse wechselnd das tirolische Bergland bevölkert haben, bis sie wie ihre Züchter, unter anderen Stämmen aufgingen, oder verschwanden. —

Die ersten Hornvieh-Züchter Tirols waren, soweit uns zuverlässige Nachrichten belehren, die Ligurer¹⁾. Dies Volk bewohnte in der neolithischen Pfahlbauperiode nicht nur das ganze Alpenland, sondern hatte einst auch einen grossen Teil Mitteleuropas inne. Die Pfahlbauern jener Tage besaßen, wie Rüttimeyer²⁾ an Hand zahlreicher Knochenfunde bewies, das sogenannte „Torfrind.“ Er bezeichnete dasselbe nach dem am Schädel am meisten hervortretenden Merkmale als Kurzhornrind — *Bos taurus brachyceros* — und führte es unter dieser Bezeichnung in die Fachliteratur ein. Alle seine späteren Abkömmlinge und Verwandten werden nach dem gemeinsamen Merkmale zur Kurzhornrasse gerechnet. — Rüttimeyer hat das Vorkommen des *Brachyceros*-Rindes vorzugsweise für die Schweiz festgestellt, vermutet aber mit Recht, dass auch in anderen Teilen des Kontinents dies Kurzhornrind ursprünglich gewesen sei. Denn die Torfkuh wird wohl in den meisten gleichwertigen Ansiedelungen der Ureinwohner existiert haben, wie neuere Funde bestätigten. — So fand man in den zahlreichen Torfmooren, welche sich über ganz Mitteleuropa erstreckten, bis weit nach Süden zu den Terramaren der Poebene, wo die Pfahlbauten der Etrusker standen, überall für die Beurteilung des damaligen Viehes mehr oder weniger wichtige Knochenreste. — Mit seltener Uebereinstimmung haben die verschiedensten Forscher das Pfahlbaurind als ein schmalstirniges, kleines und leicht gebautes, braun-gelb bis grau-schwärzliches Rind beschrieben, dass alle Merkmale an

¹⁾ Molon, *Preistorici e contemporanei studi paleontologici in relazione al popolo ligure*. Milano 1880.

²⁾ Rüttimeyer, *die Fauna der Pfahlbauten der Schweiz*. Basel 1861.

sich trug, welche durch unregelmässiges, kärgliches und kalkarmes Futter, wie es eben die Torfmoore boten und heute noch bieten, hervorgerufen wurden. —

Dieses Brachyceros-Rind jener Zeit ist durchaus nicht völlig verschwunden, sondern hat sich dort, wo die Lebensbedingungen dieselben geblieben sind, der Mensch nicht verbessernd und umgestaltend eingegriffen hat, bis auf den heutigen Tag in Form und Farbe gleich erhalten.

So sagt Adametz¹⁾: „Jene Rasse, welcher das mittteleuropäische Brachyceros-Vieh der Pfahlbauern angehörte, ist keineswegs ausgestorben, sie existiert vielmehr heute noch im illyrischen Rinde, in den von der Kultur weniger stark beeinflussten Schlägen und Rassen des Brachyceros-Rindes Süd-Deutschlands und der Schweiz, vor allem dem Dachauer-Moosvieh in Bayern.“

Von letzterem erwähnt Kitt²⁾, dass es sehr kleine, grazil und nicht unschön gebaute Tiere mit äusserst feinknochigen, trockenen Extremitäten sind und vom dunkeln Braun alle Schattierungen bis ins Hellrotbraun zeigen, welche Farbe die Haut des Kopfes und Rumpfes gleichmässig trägt und wie das einfarbige Gebirgsvieh helle Säume am Flotzmaul, auch hellere Streifen am Rücken als charakteristische Zeichen aufweist. Diese Eigenschaften kommen von den Tiroler-Rindern am schönsten beim Rendenataler-Vieh zum Ausdruck, welches den Typus des alten Pfahlbaurindes von allen österreichischen Alpenrassen am allerreinsten bewahrt hat.

Wenn sich das Pfahlbaurind in dieser wenig veränderten Form die vielen Jahrhunderte hindurch zu erhalten vermocht hat, so geschah dies eben nur in jenen abgelegenen, wenig zur Viehzucht geeigneten Gebieten, wie solche die

¹⁾ Adametz, Studien zur Monographie des illyrischen Rindes. Journal für Landwirtschaft 1896. Bd. 44.

²⁾ Kitt, das Rind des Dachauer-Mooses, landwirt. Jahrbücher von Dr. Thiel 1883.

Niederungen an der Amper in Bayern sind. In den meisten Fällen trat an seine Stelle ein nutzungsfähigeres, im Körperbau wesentlich besser entwickeltes Rind, wie es bereits die in der unmittelbar darauffolgenden vorzeitlichen Periode auftretenden, in ihrer Kultur schon etwas vorgeschrittenen Bewohner des vorliegenden Gebietes besaßen.

Vor allem waren es Rätier und Rasener¹⁾, die Stammesgenossen der Etrusker, die einen bedeutenden Teil von Tirol am Beginne der geschichtlichen Ära innehatten, welche aber auch im heutigen Graubünden, Vorarlberg und an den Alpenabhängen der lombardischen Seen sesshaft waren.

Von ihnen ist im Laufe der Zeit die gewiss nicht allzu zahlreiche Bevölkerung der neolithischen Periode ohne Zweifel unterworfen und aufgesogen worden.

Die Rätier weideten nach Kaltenegger²⁾ eine ausnehmend schlank- und hochwüchsige, teils senk-, teils ringhornige Rasse von silbergrauer Grundfarbe, wie wir sie noch jetzt im Etschtalertypus, der zum einfarbig grauen Alpenvieh gehört, in guter Formentreue vor uns haben.

Dies silbergraue Vieh der vorzeitlichen rätischen Hornviehzüchter dürfte auch durch die später in den betreffenden Einwanderungsgebieten erfolgte Vermischung mit den Rinderherden illyrischer Völkerschaften, welche ebenfalls in den Talebenen, besonders Nord-Osttirols, schon frühzeitig ihre Wohnsitze aufgeschlagen hatten, keine allzugrosse Umgestaltung erfahren haben. Wie aus den folgenden Ausführungen hervorgeht, gehört das neu hinzutretende Rind derselben Hauptrasse an. In Fällen also, wo eine Vermischung von rätischem und illyrischem Hornvieh eintrat, können höchstens einige unwesentliche Veränderungen durch diese neue Blutzufuhr eingetreten sein. Auf diese Weise hat schon damals vielleicht die noch heute vor-

¹⁾ Steub, Die Urbewohner Rätians und ihr Zusammenhang mit den Etruskern. München 1843.

²⁾ Kaltenegger, Die Rinderrassen der österr. Alpenländer V. H. Wien 1893.

handene Typierung der einzelnen eintärbigen Tirolerschläge stattgefunden.

Der Illyrier erwähnt schon Herodot¹⁾, der im V. Jh. v. Chr. schrieb, und er stellt sie als ein den Venetern nahe verwandtes Volk hin, indem er sagt: „νόμος, τῷ καὶ Ἰλλυριοῦν Ἐνετοῦς πονηάνομκι γράσθαι.“ Dieselben drangen wahrscheinlich durch das Pustertal ein, vertrieben oder vereinigten sich mit den dort vorhandenen Ureinwohnern und liessen sich später in den Tälern des Eisack und Inn dauernd nieder; und die Breonen und Genaunen, welche in dem zu Ehren des Kaisers Augustus in Rom errichteten Tropeum alpium genannt sind und um Christi Geburt am Brenner und im oberen Inntale sassen, ja vielleicht auch die Venosten im Vintschgau waren illyrischer Abkunft. Die beiden ersteren Völker bezeichnet der Geograph Strabon²⁾ ausdrücklich als Illyrier, wie aus folgender Stelle zu entnehmen ist: „οἱ δὲ Οὐινδελικοὶ καὶ Νωρικοὶ τὴν ἐκτὸς παρῶρειαν κατέχουσι τὸ πλεόν μετὰ Βρεύων καὶ Γεναύων, ἤδη τούτων Ἰλλυριοῦν.“

Plinius³⁾ erwähnt als erster das illyrische Rind, indem er hervorhebt, dass das Hornvieh im illyrischen Alpenlande zwar klein aber sehr milchreich und zur Arbeit geschickt sei.

Von dem Rinde, welches den illyrischen Völkerschaften zu eigen war, sagt Adametz⁴⁾ in seiner „Monographie des illyrischen Rindes“, dass das von den vorgeschichtlichen Völkerschaften illyrischer Abkunft gezüchtete Rind im wesentlichen nicht besonders von dem Typus abwich, welchen heute noch das illyrische Vieh aufweist; wenn auch später mehrfach Vermischungen mit Rindern anderer Volksstämme stattgefunden haben, so wurde der Grundtypus des alten, autochtonen Viehes doch nicht allzu stark beeinflusst, jedenfalls

¹⁾ Herodot, 196.

²⁾ Strabon, IV, 206.

³⁾ Plinius, Lib. V, cap. 45.

⁴⁾ Journal für Landwirtschaft. 44. Bd. 1895. pag. 135.

waren die Beimischungen fremden Blutes nicht imstande, die ursprünglichen Rassemerkmale zu verwischen.

Adametz gelangt zur Annahme, dass das illyrische Rind mit dem prähistorischen Rinde der mitteleuropäischen Pfahlbaubevölkerung völlig übereinstimmte, also ein *Brachyceros*-Rind gewesen sein muss.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, dass rätische und illyrische Völkerschaften und die unter ihnen aufgegangenen Ligurer als erste Bewohner des Tirolischen Berglandes zu bezeichnen sind. Die von dieser Urbevölkerung gezogenen Rinderherden waren durchwegs mehr oder minder ähnliche Nachkömmlinge des von ihr in geringer Anzahl vorgefundenen Torfrindes der Ligurer aus der Pfahlbauperiode, hiermit haben alle ein und derselben Haupttrasse „*Bos taurus Brachyceros*“ angehört und waren demnach ein Kurzhornrind.

Erst der Einbruch der Kelten dürfte, wenigstens im nord-östlichen Teile Tirols, einige Veränderungen in den Rasseverhältnissen des von den damaligen Hirtenvölkern gezüchteten Rindes hervorgebracht haben.

Gegen Ende des V. und im Beginne des VI. vorchristlichen Jahrhunderts hat die grosse Bewegung unter den zu beiden Seiten des mittleren Rheines und im ganzen damaligen Gallien bis ans Meer ansässigen Kelten stattgefunden, die sich nach Süden und Osten ausbreitete und einerseits mit dem Einbruche der Kelten in Italien endigte, andererseits zu einem mächtigen Vordringen von mit Splittern anderer Volksstämme durchsetzten Kelten Scharen nach dem Osten führte¹⁾. Ueber das heutige Württemberg, Baden, das südlich der Donau gelegene Bayern ergossen sich keltische Stämme²⁾. In Böhmen, in Steiermark haben sich Kelten niedergelassen, dort Ackerbau und Viehzucht getrieben. —

Nachdem aber erwiesenermassen in den nördlichen Grenzgebieten Tirols bis dicht an den Fuss des Alpenhanges

1) Schaffhausen „Die Kelten“ Bonn 1891

2) Zeus „Die Deutschen und ihre Nachbarstämme.“ München 1837.

keltische Niederlassungen¹⁾ stattgefunden haben, ist mehr als wahrscheinlich, dass schon damals keltische Stämme, — wenn auch nur vereinzelt, — in das tirolische Bergland eingedrungen sind und sich dort angesiedelt haben. Besonders der nordöstliche Teil Tirols, der mit ihrem Siedelungsgebiete in innigem territorialen Zusammenhang stand, scheint im Laufe der Zeit in kultureller und ganz besonders auch in wirtschaftlicher Beziehung von ihnen beeinflusst worden zu sein. Tatsächlich erscheint die ganze Ureinwohnerschaft des erwähnten Gebietsteiles in erheblichem Masse mit keltischen Elementen durchsetzt. Dies beweisen auch mehrere keltische Ortsaufzeichnungen. So hebt Muchar²⁾ ausdrücklich hervor, dass der Name des Ortes Matzen im Unterinntale zweifellos keltischen Ursprunges ist, und dass dieses Matzen identisch ist mit der römischen Station Mesciacum, die am Eingange ins Zillertal gelegen war. Jedenfalls haben die Kelten in die neubezogenen Gaue Nordost-Tirols ihr Vieh mitgebracht, dort ebenso wie in ihren Ursitzen, als echte Hirtenvölker gelebt, sich also speziell der Rindviehzucht gewidmet. — Dass dabei eine Vermischung, vielleicht auch eine Verdrängung des in seinen Leistungen weniger hervorragenden Langstirnrindes der spätillyrischen Urbevölkerung (wenn überhaupt solches in nennenswerter Menge dort selbst vorhanden war), ist leicht anzunehmen.

Ausser dieser Möglichkeit, dass Kelten sich aus eigener Initiative in Tirol, wo sie für ihre Rinderherden vorzügliche Weideplätze vorfanden, niedergelassen haben, besteht noch diese, dass in späterer Zeit die Römer in dem Bestreben, unbewohnte oder nur sehr spärlich bevölkerte Landstriche ihrer neu erworbenen Länder zu bevölkern, Kolonisten zur Niederlassung in jenen Gegenden veranlasst haben, um so einerseits ihre Wehrkraft zu stärken, andererseits um ihre Einnahmen zu vergrössern. Meist wurden ausgediente römische Soldaten oder ganze Abteilungen von Bundesgenossen-Truppen

¹⁾ Dahn, Die keltischen Alpenvölker.

²⁾ Muchar, „Das römische Norikum“ Graz 1825.

angesiedelt. — Nun ist es immerhin leicht denkbar, dass sie in Ermangelung eigener Leute aus dem römischen Reiche, was bei der Grösse ihrer Provinzen im Verhältniss zum Mutterlande sehr wohl möglich war, andere Völkerstämme zur Ansiedelung veranlasst haben. Dann dürften ihnen gerade die Kelten, welche ihnen bei ihren Eroberungszügen Heeresfolge leisteten, und politisch nicht mehr das gefährliche Selbstständigkeitbegehren der Germanen besaßen, wegen ihrer leichteren Beweglichkeit und ihrer Tüchtigkeit als Ackerbauer und Viehzüchter besonders geeignet erschienen sein. — Aehnliche Vorgänge, wo Stämme fremdartiger Nation in einem andern Lande zur Niederlassung in unbesiedelten Gegenden veranlasst wurden, haben sich im Laufe der folgenden Geschichtsperioden des öfteren wiederholt.

Auf die eine oder die andere Art dürften auch ins Grödnertal, welches ein am linken Ufer des Eisackflusses sich abzweigendes, bis tief in das Herz der Dolomiten hineinragendes Nebental darstellt, Stämme keltischer Herkunft gekommen sein.

Für letztere Besiedlungsweise sprechen besonders die Ausführungen von Weber¹⁾, der hervorhebt, dass die ersten Bewohner Grödens Kolonisten waren, welche die Römer dort zum Schutze ihrer Mansion Sublavione bei Weidbruck ansiedelten, gewissermassen als bewaffneten Rückhalt derselben und dann zur Verbindung mit der Mansion Litanum durch Enneberg. Leider erwähnt er nicht die nationale Zugehörigkeit der angesiedelten Kolonisten, doch lassen darauf wieder andere Umstände schliessen.

So wurden im Grödnertale verschiedene grössere Funde gemacht, vor allem im Gräberfeld von Colldeflam (Flammenbühel = Coll de flam oder Coll da flom) bei St. Jakob, von dem von Wieser²⁾ anführt, dass es mit seinen zahlreichen dort aufgefundenen Bronzewaffen und Urnen mit Bestimmtheit auf eine keltische Begräbnisstätte schliessen lässt. —

¹⁾ B. Weber, das Land Tirol I. Bd.

²⁾ F. v. Wieser, die vorgeschichtlichen Verhältnisse von Tirol

Dass in Gröden Kelten gesessen haben, geht auch daraus hervor, dass besonders auf den Höhen, in vom Verkehr abseits gelegenen Ortschaften bis auf den heutigen Tag das sogenannte „westfälische Bauernhaus“, wo die eine Hälfte des Gebäudes zur Wohnung, die andere als Scheune und Stall dient, und das allgemein als nur keltischen Ansiedlungen eigen betrachtet wird, sich erhalten hat.

Dass die Besiedlung schon früher stattgefunden hat und nicht etwa auf in späterer Zeit erfolgte Bajuwaren-Einwanderung, die ja ebenfalls manch keltisches Element in ihren früheren Wohnsitzen in Mitteldeutschland aufgenommen haben dürften, all diese Keltenerinnerungen zurückzuführen sind, dafür zeugt unter anderem auch der Umstand, dass die Bewohner des Grödnertales die räto-romanische Sprache, wie sich dieselbe während der mehrhundertjährigen Dauer der Römerherrschaft herausgebildet hatte, und ihre nationale Eigenart bis heute bewahrt haben.

So weist auch Hormayer¹⁾ darauf hin, dass in der Grödnersprache viele keltische Wortlaute enthalten sind.

Aus all diesem ist ersichtlich, dass in nachrömischer Zeit keine erwähnenswerten Einwanderungen mehr stattgefunden haben können, was auch Tappeiner²⁾ bestätigt, indem er sagt, dass nur wenige fremde, römische und germanische Elemente in späterer Zeit dazu gekommen sind und sich mit den alten Bewohnern leiblich vermischt haben.

Aus dem Gesagten lässt sich die natürliche Folgerung ziehen, dass bis in letzte Zeit auch kein fremdartiges Vieh mehr ins Grödnertal gekommen ist, mithin also das dortselbst und in den angrenzenden Zweigtälern heute noch sich findende Rind aller Wahrscheinlichkeit nach den Typus des alten Keltenviehes, wie es auf den Wanderungen von Norden und Westen mitgeführt wurde, am reinsten darstellt.

¹⁾ v. Hormayer, Geschichte der gefürsteten Grafschaft Tirol, Tübingen 1806.

²⁾ Dr. F. Tappeiner, Studien zur Anthropologie Tirols, Innsbruck 1884.

Das gegenwärtig in Gröden und den angrenzenden Gebieten gezüchtete Rind ist einfarbig rot und stimmt in allen seinen übrigen Merkmalen mit dem alten Keltenrind überein, von dem gesagt wird, dass es ein nach allen drei Richtungen hin nutzungsfähiges Rind von mittlerer Grösse und roter Farbe der Kurzkopfrasse zugehörig gewesen sei.

So erwähnt auch der Grödnner Moroder¹⁾, dass an Nutztieren das Rindvieh roter Rasse die Hauptsache bildet, graues Vieh, Fassaner oder italienischer Rasse nicht beliebt ist und weniger vorkommt.

Adametz²⁾ hebt ebenfalls hervor, dass im Grödnertale ein kleines kurzköpfiges, rotes Vieh im Gemische mit Grauvieh gehalten wird und, dass die Rinderzucht auf einer verhältnissmässig primitiven Stufe steht. Letzterer Umstand kann weiter nicht wunder nehmen, wenn man bedenkt, dass die Rinderzucht daselbst schon seit einer in frühere Jahrhunderte zurückreichenden Periode als Nebenerwerb betrachtet wird, die Haupteinnahmequelle hingegen die blühende Holzindustrie ist, und die dortige Bevölkerung tatsächlich ganz in der Herstellung und im Handel mit Holzschnitzereien aufgeht.

Ein Beweis mehr für das hohe Alter des im Grödnertale einheimischen Rindes, weil, wäre die Rindviehzucht nicht ein Nebenerwerb, bereits vor langer Zeit das alte rote Vieh durch die jetzt gezüchteten, viel nutzungsfähigeren Rassen ersetzt worden wäre.

Sehen wir schon in dem vorerwähnten Grödnner-Rinde einen aller Wahrscheinlichkeit nach nur wenig veränderten Vertreter des alten Kelten-Viehes vor uns, so gestatten weitere vorliegende prähistorische Funde und Aufzeichnungen alter Schriftsteller ebenfalls ein annäherndes Bild davon.

Im allgemeinen wird das Rind der alten Kelten, wie schon erwähnt, als ein einfarbig rotes, mittelgrosses Vieh

¹⁾ F. Moroder, das Grödnertal, St. Ulrich 1891.

²⁾ L. Adametz, österr. Molkerei-Zeitung, Wien 1903. X. J. G. pag. 152.

geschildert, welches seinen morphologischen Merkmalen nach am besten in die Gruppe der Kurzkopf-Rinder des heutigen Rassenschemas sich einreihen lässt. Allerdings wird es auf den mannigfachen, langandauernden Wanderungen und während der zeitweisen Sesshaftigkeit seiner Züchter in Gebieten, wo das den ligurischen Völkerschaften ureigen gewesene Kurzhorn-Rind vertreten war, im Laufe der Zeit eine gewisse Blutbeimischung dieser Rasse erfahren haben.

Kaltenegger¹⁾ sagt folgendes über die Rassezugehörigkeit des von den Kelten in die Ostalpen gebrachten Rindes: „Welche Rasse des Hausrindes die aus Gallien in die Ostalpen gedrunenen Kelten dorthin gebracht haben, lässt sich teils aus Skelettresten und anderen Ueberbleibseln der Eisenperiode oder der „Hallstadt- und La Tene-Kultur“ dieser Region, teils aus Schilderungen der Klassiker mit grosser Sicherheit bestimmen. Wir haben unter dem hergehörigen Rinderknochenfunden der archäologischen Sammlungen des Linzer, Wiener und Laibacher Museums so manches Schädelstück wahrgenommen, welches vornehmlich auf eine Mischform zwischen der kurzhörnigen und der kurzköpfigen Hauptrasse, also zwischen *Brachyceros* und *Brachycephalus* deutet. In der prähistorischen Abteilung des k. k. Hofmuseums in Wien befinden sich einige von Hallstadt herrührende Salztragtornister aus Rindshaut, welche eine ganzfarbig dunkelbraune Haardecke mit schwarzem Rückenstreifen erkennen lassen. Ebendort ist unter den Hallstadtfunden auch eine aus Bronze gegossene Kuh mit Saugkalb aufgestellt, die einen auffallend breitstirnigen, kurznasigen und grossmauligen Kopf mit kräftigen, nach vorne gebogenen Hörnern zeigt. Ergänzt man diese durch Funde beglaubigten Merkmale des gallokeltschen Hornviehschlages der eisenzeitlichen Einwanderungsperiode mit den Aufzeichnungen von Strabo und Plinius, welche ihn als von gedrungener Gestalt und als

¹⁾ F. Kaltenegger, Rinder der österreichischen Alpenländer, VI. H. pag. 6. Wien 1904.

arbeitstüchtig beschreiben und hervorheben, dass die Tiere „nicht am Halse, sondern am Kopfe angespannt werden, so lässt sich in der Tat das antike Formenbild nebst Nutzcharakter ziemlich genau rekonstruieren“.

Werner¹⁾ führt das Vorhandensein sämtlicher Fleckviehstämme Süd- und Mitteldeutschlands auf das von keltischen Völkerschaften gezüchtete Rind zurück. Mag auch tatsächlich für diese Gebiete dasselbe von gewisser Bedeutung gewesen sein, auf die spätere Entwicklung der Rasseverhältnisse im vorliegenden Untersuchungsgebiete ist das Kelten-Rind in seiner vorzeitlichen, ursprünglichen Form nur von ganz untergeordneter Bedeutung gewesen. Denn, wie aus früher erwähnten Besiedlungsverhältnissen hervorgeht, sind zwar schon in vorrömischer Zeit Völkerschaften arischer Herkunft bis an die tirolische Nordgrenze vorgeedrungen und haben sich in den Voralpenländern niedergelassen, auch mögen in der folgenden Zeit einzelne Kelten scharen ins tirolische Bergland eingedrungen sein. Deren Einfluss auf die Rasseverhältnisse daselbst kann aber infolge der jedenfalls ganz vereinzelter Ansiedlung und der geringen Menge wegen nicht von erwähnenswerter Bedeutung gewesen sein. Vielmehr ist das Keltenrind erst auf indirektem Wege für die Nordtiroler Rinderverhältnisse zu einschneidender Geltung gelangt.

Aus diesem Grunde erschien es auch angezeigt, dasselbe an dieser Stelle einer Erörterung zu unterziehen.

Es muss nach all dem Gesagten daran festgehalten werden, dass bis zum Auftreten der Römer, abgesehen von den — wie erwähnt — mutmasslich vorhandenen Rinderinseln keltischer Provenienz, nur Hornvieh vom Typus des Pfahlbau-Rindes vorhanden war; also die *Brachyceros*-Rasse die allein herrschende in Tirol war, worin auch die nun

¹⁾ Werner, Rinderzucht, Berlin 1902.

folgende Periode der Römerherrschaft vorläufig keine Veränderungen hervorbrachte.

Im Jahre 15 v. Chr. wurden durch die beiden Stiefsöhne des Augustus, Drusus und Tiberius die Ostalpen erobert und die Provinzen Rätien und Norikum daraus geschaffen¹⁾. Während der mehrhundertjährigen Dauer der römischen Herrschaft über jene Alpengebiete wurden dieselben vollkommen romanisiert. Dies zeigen die vielen echt-römischen Ortsnamen und Bezeichnungen, welchen man jetzt noch allenthalben begegnet. Auch in der Almwirtschaft haben sich manche romanische Bezeichnungen bis auf den heutigen Tag erhalten, wie „Senner-senior“, „Kasercasura“ und ein grosser Teil der populären Alpenbotanik trägt romanische Namen. — Hat demnach das Auftreten der Römer in wirtschaftlicher und kultureller Beziehung einen im günstigen Sinne abändernden Einfluss ausgeübt, so wäre es doch ganz irrig zu glauben, dass sie auch auf dem Gebiete der Rinderzucht in Hinsicht auf die Rasse von ebensolcher Bedeutung gewesen wären. Denn die Romanisierung hat vor allem durch Zurückbleiben von Soldaten, Sesshaftmachung von Veteranen und ganzen Teilen verbündeter Stämme stattgefunden, die in den meisten Fällen kein Vieh mitbrachten, sondern sich dieses nach Bedarf von der einheimischen, autochtonen Bevölkerung durch Kauf oder Tausch zu verschaffen suchten. So sagt auch Kaltenegger²⁾, dass auf viehzüchterischem Boden keinerlei Eingriff durch die Römer wahrnehmbar sei, wie denn auch die nunmehr reichlichen geschichtlichen Dokumente dieser Periode davon nichts berichten. Das Gleiche konnte Adametz³⁾ von Dalmatien feststellen. Er sagt: „Wenngleich unter Kaiser Diokletian auch römische

¹⁾ M. Mommsen, Römische Geschichte, V. pag. 14. Berlin 1885.

²⁾ F. Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, IV. Heft, Wien 1904.

³⁾ L. Adametz, Studien zur Monographie des illyrischen Rindes. Journal für Landw. Band 43. pag. 217.

Kolonisten nach Dalmatien gesandt wurden, so scheinen doch die Rassenverhältnisse der Rinder unter römischer Herrschaft ziemlich unberührt geblieben zu sein.“

Das Romanentum hatte bereits tiefe Wurzeln gefasst und war bestrebt sich immer weiter auszudehnen, als die Völkerwanderung hereinbrach und einen grossen Teil der Bevölkerung zwang, mit aller beweglichen Habe, die zumeist in Vieh bestand, sich in unzugängliche Gebirgstäler zurückzuziehen. — Völker germanischen Stammes drangen nach dem Süden vor und besetzten das vorliegende Gebiet. — Vor allem kommen hier Allemannen und Rugier in Betracht. Ihnen folgten Sueven und Skiren, welche die nördliche Hochebene östlich vom Lech besetzt hatten. Alle diese Stämme gingen dann allmählich unter den um 520 aus Böhmen kommenden Markomannen als „Bajuvaren“ auf. Die Bajuvaren müssen als jener Volksstamm angesehen werden, der für die ganze folgende Zeit dem deutschen Teile Tirols seinen Stempel aufdrücken sollte. Mit ihrem Auftreten wurden endgültig alle grösseren Völkerbewegungen und Einwanderungen in Tirol abgeschlossen. Sie bilden somit ein ausschlaggebendes Moment für die ganze spätere Entwicklung Deutsch-Tirols in kultureller und wirtschaftlicher Beziehung¹⁾. Bekanntlich war Ackerbau nicht die Hauptbeschäftigung der Germanen gewesen; „agriculturae non student“ berichtet Julius Caesar²⁾. Jagd und Viehzucht betrachteten sie als erste Quelle, aus welcher sie Befriedigung ihrer Bedürfnisse schöpften. Viehzucht musste daher für die Bajuvaren in den Tiroler Bergen umsomehr die erste Lebensquelle bleiben, als der Boden, selbst wenn der Ackerbau mit Vorliebe wäre betrieben worden, weder genügenden Raum noch genügende Nahrung gewährt hätte.

Im weiteren Verlaufe des VI. Jahrhunderts drangen die Bajuvaren ins Gebirge vor, anfangs bis zum Ziller

¹⁾ Jäger, Tiroler Weissstümer, Innsbruck 1881 pag. 44.

²⁾ Julius Caesar, De bello gallico.

dann aber liessen sie sich auch im Inn- und Wipp-tale nieder¹⁾. Später zogen sie über den Brenner in das Eisacktal. Mit diesem Besitze, in dem sofort neben den alten Romanendörfern vorzüglich im Talgrunde bajuvarische Ansiedelungen entstanden, waren sie jedoch nicht zufrieden, sondern strebten einerseits gegen Süden der Etsch zu, andererseits aber suchten sie das heutige Pustertal zu gewinnen, was ihnen auch sicherlich gelungen sein dürfte, da besonders in der Gegend von Brunneck zahlreiche Ortsnamen auf Bajuwaren-Ansiedelungen zurückzuführen sind²⁾.

Schon die Art und Weise der Anlage ihrer Niederlassungen stimmt mit der Bauart der dortigen Dörfer vollkommen überein. Tacitus³⁾ belehrt uns über die von altersher volkstümliche Besiedlungsweise der Germanen, somit auch der Bajuwaren. „Sie wohnen, schreibt er, nicht in Städten, ja nicht einmal in aneinander gebauten Häusern, sondern zerstreut und von einander getrennt, dort, wo eine Quelle, ein Feld, ein Wald dazu einladet. Dörfer legen sie nicht nach unserer Art an, mit zusammenhängenden und aneinander gebauten Häusern, sondern jeder umgibt sein Haus mit einem freien Raume.“

Fast gleichzeitig, wie die Bajuwaren von Norden, drangen slavisch-wendische Völkerstämme vom Westen her ins Pustertal ein, die ihrerseits wieder von im heutigen Oberungarn damals sesshaften Hunnavaren aus ihren Wohnsitzen verdrängt wurden⁴⁾.

Im Jahre 595 sind die slavischen Wenden schon bis zum Toblacher Felde vorgerückt, dort tritt ihnen der kräftige Bayernstamm haltgebietend entgegen und setzt ihrem weiteren Vordringen ein Ziel.

¹⁾ Jung, die romanischen Landschaften. I. C. pag. 207.

²⁾ K. Urban, Ueber Völker und Völkerschicksale in Tirol Magdeburg 1887.

³⁾ Tacitus, de moribus germanorum. cap. XVI.

⁴⁾ H. J. Bidermann, Slavenreste in Tirol. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. II. Bd. 5 Heft. Stuttgart 1888.

Die Hauptniederlassungen der Slaven mögen wohl das Gebiet der ehemaligen Landgerichte Lienz und Windischmatrei umfasst haben¹⁾.

Wie lange indessen das slavische Element hier die Oberhand behielt, ist nicht sicher zu ermitteln. Am Ende des VIII. Jahrhunderts sehen wir einen guten Teil des östlichen Pustertales von ihnen besetzt²⁾. Zur damaligen Zeit wurde aber die Christianisierung energisch in Angriff genommen und da mit dem Wechsel der Religion auch in der Regel eine nationale Umwandlung im Sinne der Verbreiter der neuen Lehre vorhanden war, so dürfte die Germanisierung um so kräftiger vorwärts geschritten sein, als die Slaven es noch nicht zu einer nationalen Kultur und Gesittung gebracht hatten³⁾.

Die Slaven Tirols sind demnach zum Teile unter den nachkommenden Germanen aufgegangen, zum grossen Teile Drau abwärts gedrängt worden, wo sie sich in Kärnten und den angrenzenden Gebieten bis auf den heutigen Tag erhalten haben.

Kaltenegger erwähnt ebenfalls, dass die Slaven später, namentlich durch die siegreichen Kriege Karls des Grossen nicht nur aus ihren vorgeschobenen Positionen, sondern auf der ganzen norischen Ostgrenze stark zurückgedrängt und weiterhin in ihrem engeren Niederlassungsbereiche zahlreiche und ausgedehnte deutsche Kolonien errichtet wurden.

Geht aus den angeführten Umständen schon hervor, dass die Slaven auf das östliche Pustertal weder in nationaler noch wirtschaftlicher Beziehung jemals allzugrossen Einfluss ausgeübt haben, so ist dies in Hinsicht auf die Rassezugehörigkeit des damals dort vorhandenen Rindes noch weniger der Fall gewesen. Diese Behauptung findet in der Beschreibung und

¹⁾ Unterforscher, Zur slavischen Namenkunde aus Ost-Pustertal. 1987.

²⁾ Mitterutzner, Slavisches aus dem östlichen Pustertale.

³⁾ Huber, Geschichte der Einführung und Verbreitung des Christenthums in Süddeutschland. Salzburg 1874.

Charakterisierung des von den Slaven bei ihrem Vordringen mitgeführten Rinderstammes durch Kaltenegger¹⁾ ihre Bestätigung und hinlängliche Erklärung. Er sagt: „Von Wichtigkeit ist es zu betonen, dass die zu Ende des 6. und zu Anfang des 7. Jahrhunderts aus den Ebenen Daciens und Pannoniens, des heutigen Siebenbürgens, Ungarns, sowie Mittel- und Untersteiermarks in die Ostalpen gedrungenen Slaven nicht ähnlich den fast 100 Jahre zuvor aus dem hereinischen Waldland in die rätisch-norischen Gebirge herübergekommenen Deutschen in voller Reinstämmigkeit der Nationalität aufgetreten sind, sondern dass sie mehr oder weniger stark mit „Hunnavaren“ durchsetzt erscheinen, unter deren Botmässigkeit sie seit Attila (437 bis 452) standen. Wenn nun auch nicht allenthalben Hunnavaren unter ihnen in gleichmässiger Verteilung angesiedelt waren, wie z. B. in Unter-Pannonien, so gab es gewiss doch deren viele gerade in den Grenzdistrikten, weil daselbst ihre zahlreiche Anwesenheit — schon aus Gründen der Berührung mit der deutschen feindlichen Interessensphäre — erforderlich gewesen ist, um deren Einschränkung bekanntlich durch zwei Jahrhunderte blutige Kämpfe geführt worden sind, die mit dem Siege der deutschen Macht endeten.“

„Ein anderer belangreicher Umstand bestand darin, dass die Avaro-Slaven, dem Grundcharakter ihrer Ansiedlungen getreu, nur offenere Flusstäler und geräumigere Niederungen des alpinen Berglandes zur Wohnstätte wählten, den Hochtälern, Gebirgsstufen, schluchtigen Waldwinkeln und steilen Bergwildnissen aber möglichst ferne blieben. Aehnlich nun wie die Avaro-Slaven als Stämmlinge des ost-europäischen Tieflandes zunächst nur in die Ausläufer der Alpenwelt und erst allmählich weiter zwischen die höheren Gebirgsketten derselben gedrungen sind, war es auch eine ausgesprochene Niederungsrasse von Hornvieh, die mit ihnen daselbst ihren Einzug hielt. Von welcher speziellen Gattung

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der östr. Alpenländer. VI. Heft. pag. 9. Wien 1904.

aber die letztere gewesen, lehrt ein Blick auf die Rinderschläge des Ostalpenvorlandes und der grossen Donauenebene, wo der Prototypus des grosshörnigen und lichteinfarbigem „Steppenviehes“ in riesiger Ausdehnung fast ausschliesslich dominiert.“

War aber das von den Slaven auf ihrem Vordringen nach dem Westen mitgeführte Rind ein mit allen Attributen der Primigenius-Haupttrasse ausgestattetes und hätte es tatsächlich auf die Rasseverhältnisse des Pustertales einen namhaften Einfluss ausgeübt, so könnte es nicht schwer fallen denselben festzustellen. Bei dem in den dortigen Zuchtgebieten vorhandenen Hornvieh lassen sich jedoch in keiner Weise Anklänge an den Primigenius-Typus feststellen. Dabei hätte die Einwirkung eines in morphologischer, wie physiologischer Hinsicht sich derart zum einheimischen Rind heterogen verhaltenden Viehes bei entsprechend andauernder und zahlreicher Durchkreuzung unzweifelhaft auch noch für spätere Zeiten an den Nachkommen müssen erkenntlich bleiben. Ueberall dort, wo wirklich Primigenius-Blut in nennenswerter Menge zu einer anderen Rasse hinzukam, traten die demselben zukommenden Eigenschaften vor allem im Exterieur, sehr klar zum Vorschein.

So zeigen beispielsweise der Mürztaler- und Murbodner Schlag, die ihren sonstigen Rassemerkmalen nach unbedingt zum Langstirn-Rind der Alpen gerechnet werden müssen, nicht zu verkennende Beimengungen von Primigenius-Blut der benachbarten Steppenvieh-Rasse. Der innige territoriale Zusammenhang und das enge Angrenzen der beiderseitigen Zuchtgebiete, macht diesen Umstand sehr leicht erklärlich. Denn überall, wo zwei oder mehrere verschiedenegeartete Rinderschläge zusammenstossen, treten Blutsvermischungen ein, welche im Habitus, sowie in den sonstigen Eigenschaften der Kreuzungsprodukte zur Geltung gelangen. Ob solche Mischlinge in grosser Anzahl und ebensolcher Ausdehnung auftreten, hängt einerseits von der Menge und Nachhaltigkeit ab, mit welcher diese Kreuzungen stattfanden, andererseits von der Vererbungs-Energie, mit welcher der zuge-

wanderte Schlag seine charakteristischen Merkmale zu übertragen, der alteinheimische die seinigen zu bewahren vermag.

Uebrigens ist die Rassezugehörigkeit des alten Slaven-Rindes noch nicht so sicher festgestellt und wird dasselbe in verschiedenen Fachschriften auch zu verschiedenen Rassen gerechnet.

So vertritt Adametz¹⁾ die Ansicht, dass das von den Slaven aus ihrer ursprünglichen Heimat mitgeführte Rind ein kurzhörniges, der Brachyceros-Hauptrasse angehöriges gewesen sei, auch schreibt er den Wenden, ein den Slaven nahe verwandter, mit denselben vielfach vermischter Volksstamm ein brachyceros Hornvieh zu²⁾.

Mag nun das alte Slaven-Rind zu immer welcher Gruppe des Rüttimeyer'schen Rassenschemas gerechnet werden, für das Tiroler-Buntvieh, welches vor allem hier in Frage kommt, ist dasselbe wohl belanglos gewesen. Erstens weil schon auf Grund der Besiedelungsverhältnisse dies als nahezu ausgeschlossen gelten kann, dann aber auch, weil das im ehemaligen slavischen Einwanderungsbereiche gezüchtete Rind denselben Rasse-Charakter trägt wie jenes, bei welchem eine Einflussnahme von seiten des Slaven-Rindes vollkommen ausgeschlossen ist. Damit dürfen wir wohl die Frage nach der Bedeutung der Slavensiedlung und ihres Viehes auf die hier behandelten Rinderschläge verlassen.

Alle germanischen Stämme, welche in späterer Zeit unter den Bajuwaren aufgingen und von diesem Zeitpunkte ab in der Geschichte als ein einheitliches Volk erscheinen, fanden bei ihrem Vordringen von Norden her in Mitteleuropa eine, wenn auch vielleicht nicht allzu zahlreiche, der Hauptsache nach keltische Bevölkerung vor, welche im

¹⁾ L. Adametz, Studien zur Monographie des illyrischen Rindes, Journal für Landw. Bd. 43. pag. 217. Berlin 1895.

²⁾ Studien über das polnische Rotvieh. österr. Molkereizeitung. Wien 1904.

weiteren Verlaufe der Zeit allmählich vollkommen unter den Germanen aus der Völkerwanderungszeit verschwand.

Von diesen Stämmen, welche meist der Goten-Gruppe angehörten und an den Gestaden der Ostsee ihre ursprünglichen Wohnsitze hatten, wird hervorgehoben, dass sie grosse Jäger und Viehzüchter gewesen seien. — Ueber die Rassezugehörigkeit und die Farbenzeichnung des von ihnen gezüchteten Rindes herrschen verschiedene Ansichten.

Am ehesten dürften jene Forscher Recht behalten, welche behaupten, dass es ein breitstirniges Rind gewesen sei, also dem Typus der Frontosus-Hauptrasse entsprochen habe. — Was auch dadurch bestätigt wird, dass diese germanischen, der Gotengruppe angehörigen Völkerschaften in engem nationalen Zusammenhange standen mit den Burgundionen, deren Auftreten in Mittel-Europa mit dem Vorkommen des Frontosus-Rindes in Verbindung gebracht wird. — So erklärt Werner¹⁾ das Auftreten der Frontosus-Rasse in der Schweiz, wo es heute seine am meisten typischen Vertreter hat, folgendermassen: „Es ist kaum anzunehmen, dass das Grossstirn-rind vor der Völkerwanderung in der Schweiz gelebt hat. Es drängt sich hiernach die Ueberzeugung auf, den Ursprung der Frontosusform anderenorts als in der Schweiz suchen zu müssen und da kommt man auf den einzig bezeugten Fundort, nämlich das südliche Schweden zurück.

Es fragt sich nun, welches Volk dies Rind nach dem Süden gebracht hat. Und da weist die Geschichte auf die Burgundionen, einen Zweig des gotischen Stammes, der im Verlaufe der Völkerwanderung südwestlich gedrängt wurde und im Jahre 443 friedlich in der Westschweiz angesiedelt wurde.“

War auch, wie aus diesen Erwägungen hervorgeht, das von Norden her mit den genannten Völkerstämmen nach Mitteleuropa gelangte Rind seinem Hauptcharakter nach ein breitstirniges, so darf nicht angenommen werden, dass es

¹⁾ Werner, Rinderzucht, pag. 64. Berlin 1902.

unverändert sich erhalten hat und in derselben Rassereinheit später nach dem heutigen Süd-Bayern, Nordtirol und Salzburg gekommen ist. Vielmehr ist anzunehmen, dass auch in diesem Falle, wie bei allen anderen gleichartigen Gelegenheiten, naturgemäss eine Vermischung mit dem schon in früherer Epoche dort heimisch gewesenen Hornvieh stattgefunden und schliesslich sich mit demselben im Laufe der Zeit zu einer festtypierten Rinderform herausgebildet hat. — Demnach war das Bajuvarenvieh ein Mischprodukt, hervorgegangen aus dem zur Frontosus-Haupttrasse gehörigen Rinde der germanischen Völkerstämme und dem mehr zum Brachycephalus-Typus hinneigenden Rinde der alten Kelten.

Was von den rasse-anatomischen Merkmalen gesagt werden kann, gilt in ähnlichem Masse auch von der Farbenzeichnung.

Kaltenegger¹⁾ beschreibt das von den Bayernstämmen auf ihren Wanderungen nach Süden bis tief in die Alpen hinein verpflanzte Rind teils als ganz farbig licht rot gefärbt, zumeist aber als rotbunt gezeichnet.

Waren in früheren Zeiten noch häufig einfarbig rote Tiere unter dem Bajuvaren-Vieh vorhanden, so dürften dies Reste des alten Keltenrindes gewesen sein, welches wegen nur geringfügiger oder gar keiner Beimengung fremden Blutes sich in seiner ursprünglichen Farbe erhalten hat. Ein derartiges Beispiel hierfür gibt das bereits besprochene heute noch äusserst primitive, einfarbig rote Grödner-Rind.

Im allgemeinen dürfte aber das rote Kelten-Vieh, ebenso wie seine ursprünglichen Züchter unter den neuen Ankömmlingen aufgegangen sein. Denn der Hauptsache nach war bereits beim Einbruche der Bajuvaren in die Alpen ihr Rind von rotbunter Farbe.

In kontunierlicher Ausbreitung hat dasselbe den Grundstock des Rinderbestandes der deutsch-österreichischen, sowie der süddeutschen Alpen und Donauländer abgegeben.

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer. IV. H. Wien 1904.

In den nordosttirolischen und salzburgischen Alpen hat sich das Bajuvarenrind unter der allgemeinen Bezeichnung als „scheckige Bergrasse“ viele Jahrhunderte hindurch bis tief in die Neuzeit hinein unter den verschiedensten Bezeichnungen der Lokalvarietäten, wie sie sich infolge verschiedener Haltungs- und Nutzungsweise, dann durch vielfach andersgeartete Einflüsse von Boden und Klima im Laufe der Zeit herausgebildet haben, im Grossen und Ganzen unverändert erhalten.

Kaltenegger¹⁾ führt als solche Lokalbezeichnungen an, den „alten Landschlag“ oder das „Voralpen- und Donaumosvieh“ in Bayern, im angrenzenden Süddeutschland die „Landler“, „Innviertler“ und „Uebertäurer“, ebendasselbst sowie im Salzburgischen das „Kampeten- und Helmetenvieh“ und noch manche andere.

In einem Berichte²⁾ aus dem Jahre 1851 werden von den salzburgischen Vertretern des alten Bayern-Rindes allein wieder, allerdings mehr auf die lokale Verbreitung basierend, sechs Schläge namhaft gemacht, die sich sicherlich in ihrem Habitus etwas von einander unterschieden haben; so der Pinzgauer-, Pongauer-, Lungauer-, Landler-, Brixentaler- und Mölltalerschlag.

Geht aus all dem hervor, wie weit verbreitet diese Rasse war, und wie viele, heute selbst schon als Rasse bezeichneten Schläge aus ihr hervorgegangen sind, so zeigen dieselben doch alle in ihrer allgemeinen Farbenzeichnung des Haarkleides eine überraschende Einheitlichkeit, die stets wieder auf den gemeinsamen Stamm hinweist.

Wohl sind erwiesenermassen schon im Laufe des Mittelalters in Form und Farbe wesentlich abweichende Rinderschläge nach Nordost-Tirol, sowie ins Salzburgische gebracht worden, und mögen diese andersfarbigen Typen

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer. VI. H. Wien 1904.

²⁾ Festschrift der XIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte in Salzburg 1851.

durch erfolgte Kreuzung manches ihrer Eigenart auf die autochtonen Rinderschläge bajuvarischer Herkunft übertragen haben. Mag auch die Herausbildung von Lokalschlägen in dem betreffenden Einpflanzungsgebiete dadurch sicherlich begünstigt worden sein, so lässt sich doch die Einwirkung dieser in späterer Periode hinzugekommenen Rindertypen infolge genauer Kenntnis derselben durch vielfach vorliegende, erschöpfende Aufzeichnungen an den daraus hervorgegangenen Mischlingsformen leicht feststellen.

In einem folgenden Abschnitte soll bei Besprechung der einzelnen, auf der Grundlage des alten Bayernrindes in Nordtirol entstandenen Schläge die durch das Hinzutreten fremdartigen Viehes hervorgerufene Umgestaltung eingehende Erörterung finden. An dieser Stelle sei nur bemerkt, dass im allgemeinen hinsichtlich der Farbenverteilung diese importierten Rinderschläge keine wesentliche Veränderung hervorzubringen vermocht haben, denn die dem Bajuwaren-Rinde ureigene Farbenzeichnung — die symetrische Rückenscheckung — ist überall erhalten geblieben.

Dazu hat sicherlich der Umstand beigetragen, dass Tiere in neue, andersgeartete Daseinsverhältnisse gebracht, im allgemeinen infolge verschiedener physiologischer Momente zumeist erst einen Anpassungsprozess durchmachen müssen und deshalb während dieser Aklimatisationsperiode auch ihre Vererbungsenergie geschwächt erscheint. — Ferner ist zu bedenken, dass diese Einpflanzungen in der Mehrzahl der Fälle nur vereinzelt, räumlich und zeitlich oft von einander mehr oder weniger getrennt stattgefunden haben.

Demnach kann das alte von den Bajuwaren in das fragliche Gebiet gebrachte Rind hinsichtlich der Farbe ein nicht sonderlich abweichendes Bild dargeboten haben, als die gegenwärtigen aus ihm hervorgegangenen Schläge. Auch Kaltenegger¹⁾ erwähnt diesen Umstand und er sagt zugleich, dass der Hornviehschlag, welchen die Bayern schon

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer. III. Heft. pag. 45. Wien 1884.

in der Periode der Völkerwanderung zu eigen hatten, „völlig identisch ist mit der „Pinzgauer Rasse“ von heute.“

Forscht man nach der Entstehung dieser Farbenzeichnung, so treten einem vor allem zwei Möglichkeiten nahe.

Einerseits kann dieselbe durch die Kreuzung zweier verschiedenfarbiger Rinderstämme hervorgegangen sein; andererseits besteht wieder die Möglichkeit, dass sie sich im Laufe der Jahrhunderte infolge der immer weiteren Entfernung vom primitiven Urzustand und der immer grösseren Einflussnahme des Menschen auf die Zucht seines wichtigsten Haustieres die Doppelfarbigkeit gleichsam als Domestikationszeichen herausgebildet hat.

Erstere Ansicht, welche in Kaltenegger ihren hauptsächlichsten Vertreter hat, scheint auf den ersten Blick die bestechendere. Geht man aber der Sache auf den Grund, so gelangt man zur Einsicht, dass sie nur bei gewissen Einschränkungen haltbar ist und die letztere, von Adametz vertretene Anschauung viel mehr für sich hat. — Auch muss erwähnt werden, dass, wenn diese typische Farbenzeichnung des Bayernrindes wirklich nur ein Erfolg der Kreuzung des einfarbigen Keltenviehes mit dem einfarbigen Germanenvieh wäre, dieselbe nicht so konstant die mannigfachen Kreuzungen überdauert hätte, wie bisher.

Nach Forschungen von Adametz¹⁾ tritt mit der fortschreitenden Beeinflussung des Hausrindes durch den Menschen, der im Bestreben gewisse, für ihn besonders wertvolle Eigenschaften oft nur weniger Individuen zu verallgemeinern sehr oft zur Inzucht greift, eine Schwächung des Körpers ein. Mit dem Schwächerwerden der Konstitution geht eine wesentliche Verringerung des Vermögens Farbstoff zu produzieren Hand in Hand, auch findet dadurch eine Gefügelockerung statt. So trat beispielsweise auch bei den hochgezüchteten Schweinerassen vielfach Verlust der Farbe ein, sodass die

¹⁾ L. Adametz, österr. Molkerei-Zeitung. Wien 1904.

Tiere weiss sind, gegen die schwarzgraue Farbe des Wildschweines.

Adametz sagt weiter in seinen Ausführungen über die „biologische und züchterische Bedeutung der Haustierfärbung“: „In der Regel treten die Domestikationszeichen zuerst an solchen Körperstellen auf, welche vom Zentrum des Körpers am weitesten abliegen, und wo die Durchblutung und der Stoffwechsel der Haut ein weniger intensiver sein wird. Für die Säugetiere ist speziell die Haut des unteren Teiles der Hinter- und auch der Vorderfüsse jene Stelle, an welcher zu allererst das Weiss hervortritt. Neben den Fussenden sind dann die mittlere Stirngegend, die Euter — und die Bauchgegend besonders beim Rinde und auch die Schwanzspitzen die Orte, wo zuerst weisse Abzeichen von zunächst meist nur geringem Umfange aufzutreten pflegen.“

„Bei bestimmten Rinderrassen tritt dann ebenfalls noch im ersten Stadium der Domestikationsfärbung ein weisser, charakteristisch geformter Kreuzfleck auf, welcher auffallend regelmässig und besonders scharf bei den zur Brachycephalusgruppe gehörenden Tuxern beobachtet werden kann. Was die weissen Bauchzeichen des Rindes anlangt, so treten sie bekanntlich sehr gerne und mit grosser Hartnäckigkeit bei sonst einfarbigen Rassen auf, wie z. B. beim Schweizer Braunvieh. Durch wesentliche Vergrösserung des Bauchfleckes entsteht eine weisse Rumpfunterseite, wobei sich das Weiss bis auf die Wamme erstrecken kann. Ebenso können sich auch alle anderen weissen Flecke am Körper vorgrössern. Diese Färbung zeigen sehr schön und so konstant, dass sie allgemein als zur Rassefärbung gehörig betrachtet wird, die Pinzgauer und Mölltaler, so dass man förmlich von „Pinzgauer Abzeichen“ sprechen kann.“

Auch an anderer Stelle weist Adametz¹⁾ darauf hin, dass es nicht notwendig sei zur Erklärung des charakteristischen weissen Abzeichen des Pinzgauer Rindes die Ein-

¹⁾ L. Adametz, österr. Molk. Zeitung, Wien 1898, pag. 200.

fuhre von Schweizer Fleckviehblut heranzuziehen, wie das vielfach zu geschehen pflegt; auch entspreche es nicht den tatsächlichen Verhältnissen, weil einerseits zur Zeit der Einfuhr die Mehrzahl der Individuen des breitstirnigen Schweizerviehes noch selber einfarbig war, andererseits die Verteilung des Weiss am Körper des späteren Schweizerfleckviehes doch eine ganz andere als beim Pinzgauer Rinde zu sein pflegt. Er hebt hervor, dass wohl die einzig richtige Deutungsweise diejenige sein dürfte, nach welcher wir in dem Auftreten der regelmässig gelagerten farbstofffreien Haut- und Haarfelder einen partiellen Albinismus zu sehen haben, der eine Folge der Domestikation überhaupt ist.

Wir können demnach annehmen, dass wir in dem Tiroler Fleckvieh im allgemeinen ein ähnlich gefärbtes Tier sehen, wie es seinerzeit die Bajuwaren einführten. Nur dass sich vielleicht die Domestikationszeichen, die weissen Flecken an den einzelnen Körperteilen mehr ausgedehnt haben. Rinderschläge mit ebensolcher Farbenverteilung finden sich auch in Mitteldeutschland und dürften dieselben auf gemeinsamer Grundlage mit dem späteren Bayernvieh entstanden sein zu einer Zeit, als noch ein Teil der Züchter des letzteren als Bojer¹⁾ im heutigen Böhmen sassen. Diese Schläge Mitteldeutschlands tragen in nicht zu verkennender Weise auch morphologische Merkmale an sich, welche darauf hinweisen, dass noch ein erheblicher Gemengteil ihres Blutes vom alten, kurzköpfigen Keltenrind herstammt.

Dabei muss allerdings hervorgehoben werden, dass im allgemeinen bis auf den heutigen Tag schon eine derartig starke Beeinflussung durch andersrassiges Vieh stattgefunden hat, dass diese Rinderschläge mit vollster Berechtigung auch anderen Rassen des Hausrindes zugezählt werden können. Zu solchen Rinderschlägen Mitteldeutschlands wären nach

¹⁾ Müller, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. XII. Bd.

Wagner¹⁾ die Vogelsberger, Voigtländer, Westwälder und andere mehr zu zählen. Dass dieses mitteldeutsche Höhenvieh Anklänge an das Kurzkopfrind erkennen lässt, erwähnt auch Holdefleiss²⁾ in seinen Ausführungen über die schlesische Rinderzucht. Ebenso sagt Werner³⁾ speziell vom weissrückigen Sudetenvieh, das hinsichtlich der Deckhaarfärbung grosse Aehnlichkeit mit den scheckigen Tiroler Rindern, vor allen mit den Pustertalern, aufweist, dass es ein durch die Kelten nach Süddeutschland, sowie nach Böhmen gebrachtes Kurzkopfrind sei, hiermit zu einem der ältesten Rindviehschläge gezählt werden müsse. Aber auch er hebt hervor, dass es sich vom eigentlichen Kurzkopfrind doch etwas unterscheidet, da infolge Spätreife Kopf, Hals und Beine länger, sowie Vorder- und Hinterteil schwächer entwickelt seien, als dies sonst bei Tieren dieser Abkunft der Fall ist.

Sind demnach diese Rindertypen auch schon frühzeitig in Mitteldeutschland vorhanden gewesen, so ist das Bajuvarenvieh, als einer der Vertreter desselben, doch erst im VII. Jahrhundert in Tirol als einheitlicher Rinderschlag aufgetreten. Er konnte dort um so leichter Fuss fassen, als — wie aus folgenden Ausführungen ersichtlich ist — in seinem späteren Hauptverbreitungsgebiete in Tirol wenige Umstände vorhanden waren, welche seine Zucht beeinträchtigt oder seine Rasse-Eigentümlichkeiten erheblich verändert hätten. Dabei konnten nur ältere Rinderschläge der ureingesessenen Bevölkerung als abänderndes Moment in Betracht kommen.

Tatsächlich findet sich die Annahme bestätigt, dass das ganze nordosttirolische Gebirgsmassiv, die Zillertaler Alpen und den westlichen Teil der hohen Tauern umfassend, vor dem Einbruche der Bajuwaren äusserst gering bevölkert war, und die eigentliche Urbarmachung und erste

¹⁾ Wagner, Naturgeschichte des Rindes, 183 J.

²⁾ Holdefleiss, Rinderzucht Schlesiens 1896.

³⁾ Werner, das deutsche Rind, 1899.

Erschliessung dieser Gebiete den in der Völkerwanderungsperiode dorthin eingewanderten germanischen Stämmen zu-gefallen ist. — So werden in den römischen Itinerarien nur wenige vorrömische Namen aus jener Gegend angeführt und im Ziller- und Tuxertale sind nach Bidermann¹⁾ nur vier romanische Ortsnamen nachzuweisen, auch sind keine prä-historischen Funde gemacht worden, die auf eine einiger-massen zahlreiche Bevölkerung schliessen liessen. Ist doch sonst überall in Tirol, wo Ansiedlungen vorzeitlicher Völkerstämme bestanden hatten, dies auch durch spätere Funde der Nachwelt überliefert worden.

War aber jenes Gebiet im allgemeinen nur spärlich von Bewohnern besetzt, so wird in natürlicher Folgerung auch das ihnen zukommende Hausrind in nur geringer Anzahl dort vorhanden gewesen, daher auch der neu auf-tretenden Rasse kein besonders beeinträchtigendes oder um-gestaltendes Moment daraus erwachsen sein.

Nur in den Haupttälern des vorliegenden Untersuchungs-gebietes, im Inn-, Wipp- und oberen Eisacktale, ebenso im Quellgebiete der Drau und Rienz, im sogenannten Hoch-pustertale, ist schon vor Einbruch der Völkerwanderung die Bevölkerung eine zahlreichere, somit auch der Rinderbestand ein dichter gewesen, sodass er hier immerhin einen einiger-massen umgestaltenden Einfluss hätte ausüben können. Aber wenn auch in diesen Gegenden die ureingesessene Bevölkerung räto-illyrischer Herkunft eine für die damaligen Verhältnisse ziemlich zahlreiche war, wurde dieselbe doch zum grossen Teile verdrängt, was um so leichter geschehen konnte, als diesen Ureinwohnern unter ihren Stammesgenossen geeignete Ansiedlungsplätze in Fülle zur Verfügung standen. Der zurückbleibende Rest wurde von den germanischen Stämmen assimiliert, ohne dass dieser Vorgang irgendwelche

¹⁾ Bidermann, Die Romanen und ihre Verbreitung in Österreich
Graz 1877.

erhebliche Veränderungen unter den auftretenden Bewohnern und ihren Rinderherden hervorzubringen vermocht hätte.

Nur in den Grenzbezirken, wo die vorälteren Bewohner mit den Bajuwaren in dauernder Berührung standen, traten Vermischungen der beiderseitigen Viehstapel ein, was zur Herausbildung gewisser Mischformen führte. Zugleich fanden sich in diesen Grenzgebieten auch Reinzuchten beider Rinderassen vor.

Von den Grenzbezirken, wo das Buntvieh einerseits, und das vorältere, einfarbig graugefärbte Kurzhorn-Rind andererseits zusammenstiessen, sind besonders die vom Brennerpasse nord- und südwärts abfallenden Talniederungen mit ihren zahlreichen Seitentälern zu erwähnen.

Die daselbst entstandene Mischlingsrasse trug aber ebenso, wie die der anderen Einwanderungsbezirke, hier nur in etwas mehr abgeänderter Form, die äusseren Merkmale des Buntviehes zur Schau. Wie schon früher hervorgehoben wurde, zeigten diese Kreuzungsprodukte besonders in der Farbe keine erhebliche Abweichung vom Scheckvieh der bajuvarischen Zuzügler. Die vormaligen morphologischen Umgestaltungen lassen sich nicht mehr gut feststellen, weil diese Mischlingstypen zumeist verschwunden sind, um entweder der einen oder der anderen Rasse Platz zu machen.

So im Wipptale, wo sich heute kein buntfarbiges Vieh mehr vorfindet, sondern eine dem Etschtaler Schlage nahe verwandte, in ihren morphologischen und physiologischen Merkmalen mit diesem übereinstimmende Rinderform, das sogenannte „Sterzingervieh“ gezüchtet wird; an welchem heute noch der gelbrötliche Schimmer des Haarkleides, der allerdings in letzter Zeit durch fortgesetzte Kreuzung mit Oberrinntaler Stieren ebenfalls im Schwinden begriffen ist, sodass die Tiere jetzt eine mehr graurötliche, gelbgraue Farbe zeigen, an die seinerzeit stattgefundene Beimengung von Buntviehblut erinnert.

Noch am Anfange des vorigen Jahrhunderts aber war im Wipptale zahlreiches Buntvieh anzutreffen, und erst verschiedene Ereignisse politischer und wirtschaftlicher Natur

haben dazu geführt, dass dasselbe durch das für die neuen Zwecke und Anforderungen geeignetere Grauvieh ersetzt wurde. Die Erklärung für diese Umwälzung liegt in den verschiedenen Nutzungseigenschaften beider Rassen. Es ist eine längst bekannte und von den Tiroler Züchtern vielfach konstatierte Tatsache, dass das Buntvieh sich besonders zur Mast eignet, auch bei weniger guter Ernährung stets „leibig“ aussieht und in die Mast gestellt, in kurzer Zeit mit viel geringerem Kostenaufwande in den entsprechenden Zustand gelangt. Das Grauvieh hingegen besitzt als wertvolle Rasse-Eigenschaft eine bessere Zugtauglichkeit und grössere Milchergiebigkeit, welche letztere Eigenschaft es für Sennereibetriebe als das geeignetere Vieh erscheinen lässt. — Früher war nun Mast in den vorliegenden Gebieten sehr rentabel, daher herrschte auch vielfach das Buntvieh vor. Als jedoch die Lombardei und Venezien, das Hauptabsatzgebiet für Tiroler Mastvieh, abgetreten wurden, zugleich die Verkehrsverhältnisse durch die Eisenbahnbauten eine grossartige Verbesserung erfuhren und so auch in den südtirolischen Wein- und Seidenbau-Distrikten von weiterher billigeres Mastvieh beschafft werden konnte, nebenbei der Sennereibetrieb nach Schweizerart in den betreffenden Gebieten mehr und mehr Eingang fand, wurde das hierfür geeignetere Grauvieh bevorzugt. In wenigen Jahrzehnten konnte man in diesen Gegenden, wo früher Buntvieh zahlreich vertreten war, meist einfarbige Langstirn-Rinder antreffen. Dieser Veränderungsprozess ist heute noch nicht abgeschlossen.

Südlich im linksseitigen Etschland und auf den fruchtbaren Mittelgebirgshöhen des Rittnerberges und des Hafflingerplateaus zwischen Eisack, Talfer und Passer, sowie im Passeiertale selbst, wohin überall Ansiedler bayerischen Volksstammes gekommen sind, fand sich ebenfalls noch vor nicht allzulanger Zeit das von denselben dorthin verpflanzte Rind rotbunter Farbe vor, wenn auch mit Grauvieh stark

durchkreuzt. Kaltenegger¹⁾ erwähnt, dass diese Kreuzungen an verschiedenen Punkten in wechselnder Stärke der Blutmischung erfolgten, dabei aber in einzelnen Wirtschaften auch Reinzuchten des einen wie des anderen Stammes gezogen wurden.

Ebenso wie am rechten Ufer der Eisack fand sich bis in jüngster Zeit in im Bezirke von Bozen gelegenen Nebentälern rotweiss gezeichnetes Hornvieh vor, so besonders im Tiersertale und auf dem am Fusse der Schlernkette liegenden Mittelgebirgsplateau. Es wurde aber hier, ebenso wie im Wipptale und im Innsbrucker Talkessel, aus bereits bekannten Gründen verdrängt. Nur in den Bezirken von Kastelreut, Klausen und Brixen findet es sich heute noch stark im Gemisch mit Grauvieh vor. In allen diesen Gebieten wurde es durch das einfärbig helle, zur Brachyceros-Haupttrasse gehörende Alpenrind, das vorwiegend die Merkmale des Sterzingertypus an sich trägt, verdrängt. — In diesen verschiedenen Zuchtbezirken, selbst dort, wo schon seit vielen Jahren kein buntgefärbtes Vieh mehr zur Verwendung gelangte, kommen immer noch infolge von Rückschlag Individuen vor, welche in Form und Farbe die einstige Beimengung von Fleckviehblut erkennen lassen. Die Mendelschen Spaltungsgesetze, nach welchen in späteren Generationen nach der Kreuzung die einzelnen Eigenschaften getrennt wieder auftreten, machen solche Rückschläge auch erklärlich und notwendig, wenn auch leider über ihre Giltigkeit bei Rindvieh experimentelle Untersuchungen noch nicht vorliegen. Für andere Arten unserer Haustiere ist nach neueren Mitteilungen Adametz-Wien mit diesbezüglichen Arbeiten beschäftigt²⁾.

Ist aber das Bajuwaren-Rind aus der südlichen Einflussphäre seiner einstigen Züchter und zum Teile auch aus den westlichen Grenzgebieten verdrängt worden, so hat es

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, III. H. Wien 1884.

²⁾ Vortrag am 9. Januar im Vortragszyklus für praktische Landwirte in Breslau. 1906.

wieder seinerseits, allerdings unter Mitwirkung des später hinzugekommenen Tuxer-Rindes, dessen durchschlagende Vererbungsenergie die aller anderen Rassen übertrifft, im Unterinn- und Pustertale samt ihren zahlreichen Nebentälern über das ureinheimische Hornvieh die Oberhand gewonnen und dieses dort völlig verdrängt. — Im Unterinntale und besonders im Zillertale, fand sich noch aus vorrömischer Zeit neben dem Rätiervieh ein von einzelnen Keltenansiedlungen herstammendes Rind vor, welches in seinen morphologischen und physiologischen Eigenschaften weniger vom rot-weiss gezeichneten Bayernrind abwich und, wie aus dessen Entstehungsgeschichte hervorgeht, sich auch als nahe verwandt zu demselben erweist.

Eines blieb sich aber in beiden Verbreitungsgebieten gleich, nämlich der Umstand, dass in diesen Bezirken die alten aus vorrömischer und romanischer Periode herstammenden Rinderschläge verschwanden und im neu hinzugekommenen Bayern-Vieh der Völkerwanderungs-Periode aufgingen.

Für diesen Assimilationsprozess war auch genügend Zeit vorhanden, da nach der Besiedlung Nordwesttirols durch die Bajuwaren eine mehrhundertjährige Ruhepause eintrat, während welcher weder die nationalen Verhältnisse der Bevölkerung, noch die von derselben gezüchteten Rinderstapel eine Veränderung erlitten.

Erst im XIII. und zu Beginn des XIV. Jahrhunderts wurden dieselben um eine neue Rinderform vermehrt, die von ihrem Einpflanzungsherde aus auch die umliegenden Nachbar-Zuchtgebiete mit der Zeit beeinflussen konnte.

Kaltenegger¹⁾, der über Herkunft und Auftreten dieses neuartigen Rindes in Tirol eingehende Erhebungen angestellt hat, sagt folgendes darüber:

„Mit den verschiedenen Ueberschichtungen und Vermischungen der beiden urältesten Stammrassen des Rindes

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, V. Heft. Wien 1893.

im nördlichen und östlichen Tirol war die völkerwanderungszeitliche Entstehung neuer Farben- und Formenschläge wieder auf Jahrhunderte abgeschlossen, bis im frühen Mittelalter, und zwar im Kolonisationswege, abermals ein fremdartiger Rassezweig zur Ansiedlung gelangte, welcher auf die nachmalige Typierung und territoriale Gruppierung der „bunten“ Rinderschläge Tirols die weitaus umfänglichste, sowie nachhaltigste Einwirkung ausgeübt hat.“

„Zwar fehlen direkte geschichtliche Quellen oder urkundliche Berichte über den genauen Zeitpunkt und die Oertlichkeit, in denen die erwähnten, mit der Einbringung einer bisher gebietsfremden Rinderrasse verbundenen Niederlassungen auswärtiger Ansiedler erfolgt sind, aber ihr tatsächlicher Vorgang kann um so weniger bestritten werden, als für einige dabei wesentlich in Frage kommende Lokalitäten von uns selbst sowohl einschlägige kulturhistorische als rassekundliche Beweisstücke erbracht worden sind ¹⁾, welche den behaupteten Sachverhalt zur Genüge bekräftigen.“

Darnach waren es Kolonisten aus dem westschweizerischen Rhonetal Wallis, in deren Begleitung sich ein auffallend langhorniges, breitstirniges und kurznasiges, sehr tiefleibiges, niedrig gestelltes und gedrungen gebautes, sowie hochschweifiges Rind von braunschwarzer Grundfarbe mit fehlenden oder doch nur ganz unbedeutenden weissen Zeichen, dagegen mit einem lichterem Rückenstreifen und ebenso gefärbten Rande um Nasenspiegel und Maul befand, dessen äussere Schleimhäute, dann Hornspitzen und Klauenschuhe tiefdunkel pigmentiert waren.

Die Körperform dieser, in der schweizerischen Stammheimat längst nicht mehr unvermischt lebenden, den Namen Eringer Vieh führenden Rasse, sowie ihrer tirolischen und anderweitigen Verwandt- oder Nachkommenschaft wurden in neuerer Zeit auch als in wichtigen anatomischen Merkmalen

¹⁾ „Iberisches Hornvieh in den Tiroler- und Schweizeralpen“ Mitteilungen der anthropol. Gesellsch. in Wien 1884 und 1888, Bd. XIV u. Bd. XVIII.

von den übrigen Rassen und Schlägen des europäischen Hausrindes abweichend erkannt, und deshalb ihr Merkmal-komplex zum Range einer eigenen Hauptform der sogenannten „Kurzkopf- oder Brachycephalusrasse“ erhoben.

Das Niederlassungsbereich der „Walliser“, die als Hirten und Köhler ins Land gekommen sind, und sohin auch die neuerworbene Zuchtheimat der Walliser Rinderrasse, erstreckt sich innerhalb der Marken Nordost-Tirols vorzugsweise über die von der Sill, dem Inn und Ziller, dann dem Eisack, der Rienz bis Bruneck hinauf und dem Tauferer-Ahrnbach begrenzte Zillertaler Hochgebirgsmasse, welche in der Richtung der Hauptkette der tirolischen Zentralalpen vom Brenner bis zur Dreierherrenspitze reicht. Es war demnach der nordöstliche Zipfel Alt-Rätiens, auf dessen Boden, seit der bajuvarischen Einwanderung Rotfleckvieh sich entwickelt hatte, in dem im Mittelalter die einfarbig schwarzbraune Kurzkopfrasse aus dem fernen Rhonetal eingesetzt wurde. Ihre formentreugebliebenen und daher stammbürtigen Nachfahren sind nun als derjenige Schlag von Rindern zu erkennen, welcher späterhin unter dem Namen des Tuxer Viehes bekannt wurde und fast bis zur Mitte des gegenwärtigen Jahrhunderts sowohl in reinblütiger Zucht, als auch in mehreren davon abzuleitenden Kreuzungsschlägen, wie die „Unterinn- und Zillertaler“, dann die „Pustertaler“ und „Tauferer“ etc. sehr beliebt und viel begehrt war.“

Dass Einwanderungen aus dem Schweizertale Wallis ins Tuxertal stattgefunden haben, ist aus verschiedenen Gründen sehr wahrscheinlich, wenn dafür auch nicht so viel Belege zu erbringen sind, wie für die Walliserniederlassungen in Vorarlberg und Nordwest-Tirol zu Ende des Mittelalters, die durch authentische Urkunden bekräftigt werden.

So berichtet Bergmann¹⁾, dass am Ende des XIII. und am Anfang des XIV. Jahrhunderts Leute aus dem Schweizertal Wallis nach Vorarlberg kamen, sich in der Herrschaft

¹⁾ Bergmann, Untersuchungen über die freien Walser. Wiener Jahrbücher der Litteratur. Bd. 106. 107.

Blumeneck, im Flussgebiete der Ill, in jenem Tale, das nach ihnen „Walsertal“ benannt ist, auf Saterns, Danüls und am Dünnerberge niederliessen. Sie kamen auch ins Montavon, fassten dann auf dem Tann- und Mittelberg, sogar jenseits des Arlberges im tirolischen Patznaun festen Fuss.

Auch Sander¹⁾ teilt aus einem „unterricht“ vom Jahre 1492 folgende Stelle, vielleicht die älteste und entschiedenste Nachricht über die Einwanderung der Walser in Voralberg unmittelbar aus Wallis, mit: „Des ersten, das die armen lewt zu mittelberg mit sambt denen von tannenber von Wallas kohmen und frey lewt seyen und hab den mittelberg und zu den Rüetznern errewt und dotzermal haben sy anfanglich ain Schirm empfangen von ainen Herrn von Rodenberg“. Sind aber Walliser schon bis ins tirolische Patznaunertal gekommen, so ist es keine allzugewagte Annahme, dass bei irgendwelcher Gelegenheit solche Niederlassungen auch weiter ostwärts stattgefunden haben, besonders da auch hier Ortsnamen vorhanden sind, die mit Sicherheit darauf hinweisen.

Nach Kaltenegger²⁾ erweisen sich als solche Kolonisationsplätze walserischer Einwanderer nordwärts des Brenners die Gemeinden Schmiru und Vals im Hintertux, dann Völs und Vill im Bezirke Innsbruck, sowie Wattens mit dem Mailer „Walchen“ im Hallerbezirke; süd- und ostwärts des Brennerpasses gehören die Gemeinden von Vals, Spinges und Meransen im Bezirke Brixen, dann Völs im Kastelruter Gerichtssprengel hierher.

Ob die Behauptung Kalteneggers, dass das Dorf Völs am Fusse des Schlernegebirges im Kastelruter Bezirke ebenfalls seinen Namen solchen Walliseransiedlungen zu verdanken hat, ganz so sicher ist, ist etwas zu bezweifeln. Dasselbe wird schon in einer Urkunde des König Arnulf vom Jahre 888 unter der Bezeichnung: „in monte Velles“ er-

¹⁾ Sander, Programm der kk. Oberrealschule in Innsbruck, 1886 pag. 70.

²⁾ Kaltenegger, Rinderrassen der österr. Alpenländer, V, H. Wien 1893, pag. 60.

wähnt¹⁾, woraus mit der fortwährenden Sprachveränderung leicht der Name Völs abgeleitet werden kann, ein Stamm, den aber manche Ethymologen als illyrischer Herkunft bezeichnen²⁾. Dass schon in so frühem Mittelalter eine Niederlassung von Wallisern an einem so weit südwärts gelegenen Punkte stattgefunden hat, ist wohl nicht anzunehmen, auch lässt sich eine vorzeitliche Einpflanzung jenes schwarzen, den Wallisern eigentümlichen Rindes im dortigen Vieh nicht mehr nachweisen und ist dasselbe mit dem rotbunten Bayernvieh vollkommen identisch. —

Im Tuxertale haben sich unter dem Rindvieh die Nachkommen der Walserischen Stammeltern in nahezu unveränderter Form und Farbe bis auf den heutigen Tag erhalten, was bei dem nach Vorarlberg und ins Patznaunertal verpflanzten Rinde nicht der Fall ist, wenn auch hier die frühere Beimengung in manchem zum Ausdruck kommt.

Jene Gebiete Vorarlbergs, wo urkundlich Niederlassungen von Wallisern stattgefunden haben, sind heute von dem Montavoner-Rinderschläge besetzt, der zu den langstirnigen Alpenschlägen-*Bos taurus longifrons*-Owen gezählt wird, was tatsächlich infolge der rasse-anatomischen Merkmale, besonders des Kopfskelettes, vollkommen gerechtfertigt erscheint. Das vielleicht nur in geringer Zahl importierte schwarze Kurzkopfrind ist hier eben unter dem vorhandenen autochtonen Rinderschlägen vollkommen aufgegangen. Was umso leichter stattfinden konnte, als die Kurzhornrasse hier im Gegensatze zu seinem Einpflanzungsgebiet im Tuxertale, wo schon vorher hinsichtlich der Rasse mehr oder weniger verwandte Rinderherden vorhanden waren, sehr stark im Uebergewicht war und in den Kreuzungsprodukten immer wieder von neuem zur Geltung kam, bis endlich ein in seinen äusseren Merkmalen und inneren Eigenschaften vollkommen gefestigter, homogener Rinderschlag sich herausbildete.

Immerhin lässt derselbe in seinem ganzem Exterieur noch genügend die Beimengung von Blut jenes schwarzen

¹⁾ Jäger, Tiroler Weisstümer IV, Innsbruck 1881.

²⁾ Stolz, Urgeschichte Tirols, Innsbruck 1892. pag. 105.

Walliserrindes erkennen, so ganz ohne Spuren für die späte Nachkommenschaft hat die Blutvermischung doch nicht stattfinden können. — Schon an der Farbenzeichnung der Montavoner an und für sich ist eine bedeutende Abweichung von dem in den Nachbargebieten gezüchteten Kurzhornrind festzustellen. Ihre Grundfarbe ist fahlschwarz, dunkelbraun bis graubraun und lässt im Gegensatze zu den helleren Allgäuern, Oberinntalern und anderen Typen die Beimengung von Blut des braunschwarzen Walliserschlages deutlich erkennen. Auch haben die Montovoner mit den Tuxer-Rindern vieles in der Farbe gemeinsam, so den helleren Rückenstreifen, die lichtere Eintassung des Flotzmaules (Rehmaul.) Diese Zeichen treten mit besonderer Vorliebe an schwarzbraunen bis ganz schwarzen Individuen auf, also gerade bei solchen Tieren, wo schon die Farbe ein Ueberwiegen des Blutes der eingepflanzten Walliser-Rasse erkennen lässt. Auch die weissen Abzeichen in der Bauch- und Entergegend, ferner am Kreuz sind Merkmale, die ebenfalls dem Tuxer-Rinde zukommen, wenn sie auch bei den Montavonern immer seltener auftreten, da solche mit weissen Flecken gezeichneten Tiere bei den jährlich abgehaltenen Hornviehschauen von den Prämiierungen ausgeschlossen sind und jeder Züchter es also vermeidet solche Tiere zur Weiterzucht zu verwenden. Auch Kaltenegger¹⁾ sieht sich veranlasst hervor zu heben, dass unter den tiefdunkel gefärbten Montavonern häufiger Tiere mit breiteren und im Gesichtsteile mehr verkürzten Köpfen sowie mit gedrungeneren Körperformen auftreten, welche lebhaft an das schwarz-weiss gezeichnete kurzköpfige Rind in Tirol, beziehungsweise an die Tuxer-Rasse erinnern.

Letztere hat insoferne auch eine grosse Bedeutung erlangt, als an ihr Wilkens²⁾ zuerst jene Merkmale entdeckte, welche seiner Ansicht nach eine Einreihung unter die bisherigen bekannten drei Hauptformen der Rinderrassen nicht gestattete, und ihn bestimmte eine vierte Hauptrasse anzu-

¹⁾ Kaltenegger, Rinderrassen der österr. Alpenländer II. H. pag. 61. Wien 1880.

²⁾ Wilkens, Naturgeschichte der Haustiere, Dresden 1880.

nehmen, die er als „kurzköpfige“ bezeichnete. Seither hat dieselbe als „*Bos taurus brachycephalus*, Wilkens“ in der Fachliteratur Eingang gefunden. Zu diesem Vorgehen bestimmten ihn vor allem die auffälligen Schädelmerkmale, als welche er den kürzeren Kopf, die schmale Stirnenge, deren Mass hinter dem aller anderen Rassen zurückbleibt, die bedeutende Stirnbreite und endlich die sehr grosse Wangenbreite bezeichnete.

Nachdem diese Rinderform für den weiteren Verlauf der Rassen-Entwicklung im Untersuchungsgebiete von einschneidender Bedeutung wurde, erscheint es angezeigt, dieselbe einer näheren Erörterung zu unterziehen.

Wilkens gibt von dieser kurzköpfigen Alpenrasse folgende Beschreibung: „Sie ist ausgezeichnet durch den kurzen Kopf, der sowohl im Schädel- wie im Gesichtsteile verkürzt ist; die Stirn ist zwischen den Augenhöhlen sehr breit und tief eingesenkt und sie verengt sich unter den Hörnern; auch der Gesichtsteil ist sehr breit, insbesondere an den Wangenhöckern und am Maule. Der Stirnwulst ragt nur wenig nach hinten über und ist mit einem starken Haarschopf bekleidet. Die Hörner sind fast walzenförmig von starkem Durchmesser, von beträchtlicher Länge und seitwärts und aufwärts gerichtet. Die Nase ist breit aber kurz, am Grunde etwas eingesenkt, an der Spitze etwas erhöht (Mopsnase.) Der Hals ist kurz und mit einer kurzen Wamme besetzt. Der Brustraum ist geräumig und die Vorbrust sehr breit. Die Schultern stehen schräg und die Rippen sind gewölbt. Das Euter wenig entwickelt. Der Widerrist ist breit und über der Rückenlinie kaum erhöht. Rücken und Kreuz stehen in gerader Linie, aber der Schwanzansatz ist etwas erhöht. Die Haut ist dick, weich und elastisch, das Haar von schwarzbrauner Färbung mit spärlichen weissen Abzeichen, das Flotzmaul ist schieferfarbig. Die Beine sind kurz und sie haben sehr feine aber dichte Knochen. Die Grösse ist eine mittlere, das Lebendgewicht durchschnittlich 400 kg. Die Milchproduktion ist mittelmässig, die Mastfähigkeit und Arbeitsleistung ausgezeichnet.“

Als Prototyp der Brachycephalus-Rasse wird allgemein das Tuxerrind bezeichnet. Wilkens¹⁾ macht als weitere Vertreter der Kurzkopfrasse noch den Eringer-, Ziller- und Pustertalerschlag, dann einige durch letztere beeinflusste Rinderschläge im bayerischen Voigtlande und böhmischen Egerlande namhaft; besonders hebt er die grosse Verwandtschaft des Eringerrindes aus dem schweizerischen Kantone Wallis mit den Tuxern hervor, was nach den vorausgegangenen Erörterungen ja keiner weiteren Erklärung bedarf.

Verschiedene Forscher erkennen jedoch die besondere Stellung der Brachycephalusrasse, ihre Gleichwertigkeit mit der Primigenius- und Brachycerosform nicht an, sondern erklären ihre Entstehung aus der letzteren (Brachycerosform) heraus.

Adametz²⁾ sagt darauf bezugnehmend folgendes: „Das Kurzkopfrind dürfte durch Variation in der Richtung nach extrem kurzem Gesichtsteile des Schädels und besonders breiten und gedrungenen Formen aus der Longifronsgruppe heraus entstanden sein. Besonders gedrungene breite, üppige aufgezogene Montavoner, oder Stücke des ostschweizerischen Braunviehes liefern Schädelformen, die durchaus typisch brachycephal sind. (Dies fand Bestätigung auf der Wiener österreichischen alpinen Rinderausstellung vom Jahre 1898.) Extreme Formen, wie zum Beispiel die hier nicht seltene Mopsschnauze entspringen abnormalen, pathologischen Vorgängen, sind Hemmungsbildungen und häufig mit anderen stigmata degenerationis vereint. Solche Hemmungsbildungen können in jeder Tierart vorkommen z.B. beim Hunde-, Bulldogge-, Mops. — Eine spezielle Stammform existiert nicht, die Ausgangsform sehen wir im domestizierten Longifrons-Rinde.“

In ganz ähnlichem Sinne drückt sich auch Rütimyer³⁾ aus. Zu entscheiden, ob der Brachycephalus-Typus aus dem

¹⁾ Wilkens, die Rinderrassen Mitteleuropas, Wien 1876.

²⁾ Adametz, österr. Molkerei-Zeitung, Wien 1899, V. Jahrgang pag. 261,

³⁾ Rütimyer, Versuch einer natürl. Geschichte des Rindes. Schweizer Denkschriften 1867.

Langstirnrinde hervorgegangen ist oder einer eigenen Wildform seine Entstehung zu verdanken hat, fällt nicht in die Aufgabe der vorliegenden Arbeit.

Nach Keller¹⁾ waren Kurzkopfrinder schon in römischer Zeit in den Alpen und noch viel früher auf dem antiken Boden Italiens vorhanden. Auch er sagt, dass dieselben vermutlich als Kulturprodukt der gehobenen Rindviehzucht ihre Entstehung verdanken. Seine Behauptungen werden unterstützt durch in Marzabotto bei Bologna und in Martiny im Kantone Wallis gefundene Bronze-Stierköpfe, die deutlich die Merkmale der Kurzkopfrasse erkennen lassen. — Auch in den Ausgrabungen von Vindonissa fanden sich zahlreiche Reste dieser Rasse²⁾.

Aber nicht nur aus diesen Funden, sondern schon aus einem physiologischen Momente im Tiere selbst geht das hohe Alter seiner Rasse hervor, denn es ist eine fast allgemein geteilte Ansicht über derartige Erscheinungen im Pflanzen-, wie im Tierreiche, dass diejenigen Merkmale, welche sich schon durch ungezählte Generationen fortvererbt haben auch immer wieder am sichersten stets auf die neuen Generationen übergehen.

Und gerade der Kurzkopfrasse ist eine grosse Vererbungskraft ihrer Merkmale besonders zu eigen, dieselben kommen in den Kreuzungsprodukten immer sehr stark zum Ausdruck und treten auch dann noch auf, wenn schon lange Zeit hindurch kein Blut von Kurzkopfrindern mehr zugeführt worden ist, wie dies beispielsweise beim Kuhländer-Rind, beim polnischen Rotvieh und anderen von ihm beeinflussten Schlägen der Fall ist. — Es kann also hieraus mit erheblicher Sicherheit auf ein schon sehr langes Bestehen des *Brachycephalus*-Typus geschlossen werden.

Infolge der eben erwähnten Vererbungskraft hat sich derselbe in seinem neuen Verbreitungsgebiete im Tuxertale

¹⁾ C. Keller, die Abstammung der ältesten Haustiere, Zürich 1902 pag. 138.

²⁾ H. Krämer, die Haustierfunde in Vindonissa 1899.

und in den anderen Einpflanzungsorten bis auf den heutigen Tag in grosser Formentreue zu erhalten vermocht. Dies konnte um so leichter der Fall sein, als die schon vorhandenen Rinderstapel, im Gegensatze zu denen im vorarlbergischen Besiedlungsgebiete, kein so heterogenes Blut aufzuweisen hatten, als dass eine gegenseitige Beeinflussung allzugrosse Veränderungen hatte hervorbringen müssen.

Das Tuxer Rind hat auf die weitere Gestaltung des Tiroler Buntviehes einen massgebenden dauernden Einfluss ausgeübt; mit erstaunlicher Treue hat es seine physiologischen und morphologischen Eigenschaften vererbt, so dass es schon mit Rücksicht auf die durch Kreuzung mit anderem Vieh entstandenen Mischformen angezeigt erscheint, dasselbe einer eingehenderen Erörterung zu unterziehen. — Haben im Vorliegenden schon alle geschichtlichen Daten über seine Einpflanzung und erstes Auftreten in Tirol Erwähnung gefunden, so erübrigt vor allem noch die Beschreibung seines Exterieurs und seiner sonstigen charakteristischen morphologischen Merkmale.

Kaltenegger¹⁾ sagt darüber folgendes: „Das alte, echte, prototypische Tuxer-Vieh war und ist von relativ kleiner, d. h. auffallend niedrig gestellter, jedoch in Länge, Breite und Tiefe des Rumpfes sehr voller und kräftig entwickelter Leibesgestalt, welche in den Einzelheiten ihrer Erscheinung viel Eigenartiges darbietet, das eben nur bei dieser Stammform und den ihr nahe blutsverwandten Nachbartypen angetroffen wird.“

Die eigentlichen Tuxer weisen eine nur wenig veränderte Wildfarbe auf, deren Hauptton sich zwischen schwarzbraunen und braunschwarzen Nüancen bewegt. Diese glänzende, einheitliche Haarfarbe wird selten von wenigen am Kreuz und in der Bauchgegend auftretenden milchweissen Abzeichen unterbrochen. Am Rücken zeigt sich gewöhnlich ein heller abgetönter, rehbrauner Streifen und von einer gleichfarbigen

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, V. Ht. Wien 1893.

Umsäumung ist auch das Flotzmaul eingefasst, im übrigen haben alle Teile eine tiefdunkle Pigmentierung. — Der Kopf der Tuxer zeichnet sich von dem aller anderen europäischen Rinderformen besonders durch seine Kürze aus, welche durch die sehr bedeutenden Breitendimensionen noch mehr hervor- gehoben wird, dabei ist am stärksten die Stirnbreite ent- wickelt und übertrifft alle anderen Breitenmasse des Schädels.

Rasse	absolute Durch- schnittsmasse				In ‰ der Kopf- länge				In ‰ der Stirn- breite			
	Kopf- länge	Stirnbein			Kopf- länge	Stirnbein			Kopf- länge	Stirnbein		
		Kante	enge	breite		Kante	enge	breite		Kante	enge	breite
Niederungsrasse (Primigenius)	47,4	14,4	16,8	23,6	100	30,4	35,4	49,8	200,8	61,0	71,2	100
Kurzhorn. Rasse (Brachycerus)	45,6	15,7	18,3	28,8	100	34,4	40,1	52,2	191,6	63,4	76,9	100
Grosstirn. Rasse (Frontosus)	48,3	17,6	18,0	23,9	100	36,4	37,3	49,5	202,1	73,6	75,3	100
Kurzköpf. Rasse (Brachycephalus)	44,3	15,2	16,4	24,2	100	34,3	37,0	54,6	183,1	62,8	67,8	100

(Wilkens Rinderrassen Mitteleuropas Wien 1876)

Ueberhaupt zeigt der ganze Körperbau mehr das Be- streben in die Breite als in die Höhe sich zu entwickeln. so ruht auf kurzen, oft unterständigen Beinen ein langge- streckter, ungemein muskulöser Körper, in dessen nach hinten ansteigendes Kreuz der hochangesetzte Schwanz förm- lich hineingeschoben erscheint.

Es ist leicht erklärlich, dass bei derart in der Form, wie in der Farbe typischen Merkmalen und bei der ausser- ordentlichen Energie, mit welcher die Tuxer vor allem ihre morphologischen Sondereigenschaften festzuhalten, beziehungs- weise fortzupflanzen vermögen, die Kreuzungsprodukte be- sonders stark beeinflusst wurden und dieser Umstand auch stets sehr deutlich in ihren Körperformen zum Ausdrucke kam. —

Die Tuxer-Rasse hat auf die Gestaltung sämtlicher Tiroler Buntviebschläge einen massgebenden dauernden Ein-

fluss ausgeübt und den Rasseverhältnissen für die ganze folgende Zeit ihr eigenartiges Gepräge verliehen, was die eingehendere Besprechung dieser Rinderform notwendig und gerechtfertigt erscheinen lässt.

In den folgenden Perioden haben vielfach Vermischungen des Tuxerschlages mit verschiedenen Lokaltypen der längst vorhandenen, rotweissgezeichneten Rückenschecken aus der Völkerwanderungsperiode stattgefunden, was zur Herausbildung gewisser Mischformen geführt hat, die dann später in Reinzucht fortgezogen, zu eigenen Unterschlägen der Tuxer-Rasse geworden sind.

Diesseits des Tauernkammes sind es die „Zillertaler“ und „Unterinntaler“, jenseits die „Taufere“ und „Pustertaler“; Bezeichnungen, die zunächst der Zuchtörtlichkeit zukamen, im weiteren Verlaufe aber dann auch auf die in diesen Distrikten gezüchteten und mit besonderen Merkmalen ausgestatteten Hornviehstämme in ihrer Gesamtheit übertragen wurden.

Jeder dieser einzelnen Unterschläge hat eine ganz eigene Farbenzeichnung, welche derjenigen jenes Rinderstammes am nächsten kommt, der am meisten bei der Herausbildung und dem Zustandekommen jeder einzelnen neuen Schlagform mitgewirkt hat, dessen Blut demnach den Hauptgemengteil in dem Kreuzungsprodukte ausmacht.

In ihren Körperformen hingegen unterscheiden diese Schläge sich nicht besonders und weichen nur in einigen Merkmalen von den eigentlichen Tuxern ab, als deren nächste Blutsverwandte sie ohne weiteres durch den charakteristisch kurzen, massigen Kopf leicht zu erkennen sind.

So sagt auch Kaltenegger¹⁾ über die Unterschläge des Tuxer Rindes: „Bei dem in seiner Art einzig dastehenden Einflusse des aus den Alpgewirgen des Rhonetales herüberverpflanzten Rassezweiges auf die altvorderen Schläge des Nord- und Osttiroler Rindes war der Grundtypus des Tuxer-

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, V. Heft, Wien 1893.

viehes nahezu zur Alleinherrschaft gelangt, weshalb denn auch in den Formverhältnissen des Körperbaues zwischen den Unterinntalern, Zillertalern und Pustertalern einerseits, dann der Tuxer-Rasse andererseits nur ziemlich geringfügige Unterschiede obwalten. Sie berechtigen uns diese Nebentypen vom Standpunkte der Rassenmorphologie insgesamt als gleichwertige Parallelschläge aufzufassen.“

Diese geringfügigen Abweichungen wie die höhere Beinstellung und der weniger massige, um ein geringes längere Kopf, finden eben ihrerseits in der Mitwirkung des alteingesessenen Viehes rätö-illyrisch und besonders bajuvarischer Herkunft am Zustandekommen dieser Unterschläge des Tiroler Kurzkopfrindes eine Erklärung.

Wenden wir uns der Besprechung dieser einzelnen Schläge zu, so haben dieselben im Laufe der Zeit, sowohl hinsichtlich ihres Rassecharakters und Verbreitungsgebietes, als auch ihres wirtschaftlichen Wertes mannigfache Veränderungen erlitten, hervorgerufen durch die wechselnden Ansprüche des Marktes.

Den Tuxern am nächsten verwandt sind die Zillertaler, welche sich von jenen hauptsächlich in der Farbe unterscheiden, dann aber auch bei näherer Betrachtung einige abweichende Merkmale in ihrem Exterieur und ihren inneren Eigenschaften erkennen lassen. Immerhin ist ihre Blutsverwandtschaft und hiermit ihre äussere, morphologische Aehnlichkeit gross genug, um sie, wie dies vielfach geschehen ist und heute noch allgemein in Gebrauch steht, unter einer einheitlichen Bezeichnung zusammen zu fassen und die Doppelbezeichnung als „Tuxer-Zillertaler“ gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Auch die Nutzungseigenschaften der Zillertaler sind denen der Tuxer völlig gleich, ebenso wie auch ihr Verbreitungsgebiet dem der letzteren eng angrenzt und vielfach ineinander übergreift.

Nach Kaltenegger¹⁾ ist der Zillertalerschlag aus der Verschmelzung der braunschwarzen Original-Tuxer mit dem

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer, V. Heft, Wien 1893.

vorälteren, rotweiss gezeichnet gewesenen Buntvieh bajovarischer Provenienz hervorgegangen.

Ich kann mich dieser Ansicht nicht so ganz unbedingt anschliessen, denn hätte die Herausbildung dieser Schlagform wirklich in dieser Weise stattgefunden, so wäre sicher die Rückenblässe in den Kreuzungsprodukten erhalten geblieben, was um so mehr hätte der Fall sein müssen, als deren erste Anlage bei den Tuxern in dem hellergefärbten Rückenstreifen schon vorhanden war. — Aber gerade das Gegenteil trat in den Nachkommen zu Tage; sie zeigten eine völlige Einfarbigkeit, ja sogar die bei den Tuxern so häufig auftretenden weissen Abzeichen fehlten bei den Zillertalern alter Form gänzlich. Dieselben zeigten eine einheitliche, lebhaft rotbraune Farbe, die nur stellenweise, so namentlich am Kopfe, Hals und an der Vorhand, ebenso auch an den Hinterschenkeln sich zu einem satten, glänzenden Kastanienbraun verdichtet.

Es erscheint demnach das Zillertaler Rind eher auf der Basis des alten einfarbig roten, ebenfalls mehr oder weniger kurzköpfigen Keltenviehes entstanden zu sein. Denn einerseits waren die Kelten samt ihrem ureigenen Hornvieh erwiesenermassen schon vor der Periode der Eisenzeit im damaligen Gallien, in dessen Bereich auch die Urheimat des Tuxer Rindes, das Walliser Gebiet der heutigen Schweiz lag, als Gallo-Kelten sesshaft und hatte demnach das spätere Walservieh sicherlich einen bedeutenden Gemengteil vom Blute des alten Keltenrindes aufzuweisen.

Andererseits wieder hatten sich in späterer Periode, wie bereits an früherer Stelle dargetan wurde, Keltenstämme gerade in der Gegend des Zillertales niedergelassen und dürfte sich das von ihnen gezüchtete Rind in den vom Haupttale entfernten, weit abgelegenen Hintertälern sicherlich bis zum Auftreten der Tuxer Rasse erhalten haben. Dass dann beim Zusammentreffen dieser beiden, schon von vornherein so nahe verwandten Typen, aus ihrer Kreuzung wieder die Farbe derjenigen Urform resultierte, welcher sie beide entstammten, kann nach Massgabe der herrschenden Vererbungsgesetze weiter nicht allzusehr befremden.

Diese Anschauung findet auch noch eine Bestätigung in dem merkwürdigen Umstande, dass die Kälber der Original-Tuxer rot zur Welt kommen¹⁾ und erst allmählich schwarz werden, was unter Rücksichtnahme auf das Haeckel'sche biogenetische Grundgesetz, — nach welchem im embryonalen Stadium an den Nachkommen Merkmale der ungezählte Generationen zurückliegenden Stammeltern sichtbar werden und so sich immer von neuem der philogenetische Werdegang der betreffenden Art, resp. Rasse wiederholt, — ebenfalls darauf schliessen lässt, dass wenigstens ein Bruchteil vom heutigen Tuxerblut in seinen ursprünglichen Trägern die rote Körperfarbe zu eigen hatte, die dann bei der Kreuzung mit dem so nahe blutsverwandten Rinderstamm sofort wieder zum Durchbruch kam. Es ist Tatsache, dass vollkommen dunkelschwarz gefärbte Individuen der Tuxerrasse unter einem entsprechenden Einfallswinkel des Lichtes einen sehr deutlich wahrnehmbaren rötlichen Schimmer zeigen; am Stirnschopfe ist derselbe stets ohne weiteres wahrnehmbar.

Fasst man ferner die weissen Abzeichen der Tuxer als Domestikationszeichen auf, wie dies mehrfach geschieht und wohl auch die richtige biologische Erklärung sein dürfte, und beachtet man auch, dass bei den Zillertalern dieselben nicht vorhanden sind, und bei Kreuzungen mit Tuxern nicht eintreten, so ist dies ein weiterer Beweis dafür, dass die Genesis der Zillertaler im alten, einfarbig roten Keltenrind ihren Anfang genommen hat und eine viel weniger verwickelte ist, als die der anderen Schläge dieser Gruppe, ja selbst als die des Tuxer Rindes.

Bei manchen Autoren findet sich der Zillertaler Schlag als völlig selbständige Rasse aufgefasst. So beschreibt Pabst²⁾ dieselbe unter der Bezeichnung „die kastanienbraune Tiroler Rasse“ folgendermassen: „Diese ist nur in einem Teile der Tiroler Gebirge, im Zillertale, einheimisch.

¹⁾ Kubat, Wiener landw. Zeitung Nr. 48.

²⁾ Pabst, Rindviehzucht, 1851.

Sie gibt sich als eine unter der mittleren Grösse bleibende, äusserst konstante Rasse. Der Leib ist gedrunken und schön gewölbt, das Kreuz breit und lang, die Schwanzwurzel hochangesetzt, die Beine sind fein, kurz, gerade und weit gestellt. Die Farbe ist fast durchgängig glänzend kastanienbraun. Die Tiere haben etwas sehr munteres und kräftiges und sind mit Fleisch wohl belegt; wie sie sich denn auch besser auf Fleisch, als auf Milchnutzung bewähren. Sie geben übrigens eine fette Milch.“

Später scheinen häufiger Kreuzungen von Zillertalern mit Tieren der Pinzgauer Rasse stattgefunden zu haben, und so neben dem originalen roten Tieren auch solche mit weissen Abzeichen entstanden zu sein. Solche milchweisse, d. h. gänzlich ungefärbte Partien des Haarkleides fehlten bei den meisten Tieren alter Zucht gänzlich, wie auch aus obiger Beschreibung hervorgeht.

Auf diesen Umstand ist es auch zurückzuführen, dass die Zillertaler zur Tiroler Buntvieh-Gruppe gerechnet werden, trotzdem sie in ihrem ursprünglichen Colorit einfarbig waren.

Letztere Gruppe wurde noch um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts unter der einheitlichen Bezeichnung der „Tiroler Rasse“ zusammengefasst und waren die einzelnen Vertreter derselben unter diesem Sammelnamen auch auf der Wiener landwirtschaftlichen Ausstellung im Jahre 1866 aufgestellt.

Es finden sich auch in einzelnen älteren Fachwerken unter der erwähnten Bezeichnung die verschiedenen Typen erwähnt und beschrieben.

So gibt von Weckherlin¹⁾ eine ausführliche Schilderung des Tiroler Buntviehes, als deren Hauptvertreter auch er den Zillertaler Schlag hinstellt, wobei er auch der anderen, einfarbig grauen Schläge Erwähnung tut. „Tirol besitzt, schreibt er, wie auch von der Schweiz angeführt wurde, mancherlei Rassen von Rindern und so namentlich auch die

¹⁾ v. Weckherlin, landw. Tierproduktion, II. Tierzucht. Stuttgart 1857.

braunen und grauen Rassen, nämlich die Schwyzer, Montafuner, Prätigauer, Haslitaler, Algäuer und Oberinntaler, vorzüglich eigentümlich und gewöhnlich unter „Tiroler Rasse“ verstanden aber ist die rote, auch Zillertaler Rasse. — Das Haar ist glänzend rot, bräunlichrot bis ins Weichselrote, seltener mit weiss gefleckt. Der Kopf ist kurz, mit breiter Stirn und gut gestellten, ziemlich breiten Hörnern. Der Hals ist sehr mit Fleisch beladen, dadurch auch bei Kühen oft bullenartig gewölbt, hat starke Wamme und schliesst sich sehr voll an die ebenfalls beladenen Schultern an. Die Schwanzwurzel ist hochgestellt und der Schweif dick und kurz; Haut und Haar ist stark.“

Von den Tuxern erwähnt er nur, dass bei diesem Rinderschläge die braunrote Farbe in Schwarz übergehe, sie aber im Uebrigen dem Zillertaler Typus in allem gleich seien. Dieselbe Tatsache konstatiert er auch bei dem Pustertaler Schlag, von dem er nur noch hervorhebt, dass er weissrot gezeichnet sei.

Eine ähnliche Beschreibung dieser Rinderschläge noch unter der Bezeichnung der „Tiroler Rasse“ gibt auch Wagner¹⁾ indem er sich auf Witte²⁾ beruft.

In der folgenden Zeit verlor sich jedoch diese wenig zutreffende, weil zu allgemein gehaltene Bezeichnung der „Tiroler Rasse“, denn bereits im Jahre 1873 auf der in Wien³⁾ stattgefundenen Rinderschau der Weltausstellung wird das Tiroler Buntvieh in seinen einzelnen Typen unter besonderer Bezeichnung aufgeführt.

Diese Schläge, und unter ihnen vor allen anderen die Zillertaler, haben als „Tiroler Rasse“ lange Zeit hindurch eine massgebende Rolle gespielt, denn über ein ganzes Jahrhundert wurden sie sehr stark zur Durchkreuzung der süd- und mitteldeutschen und anderer Landschläge, besonders von den grösseren Gutswirtschaften verwendet, um eine Verbesserung der dortigen Rindviehzucht zu erzielen. Deshalb

¹⁾ Wagner, Naturgeschichte des Rindes. Erlangen.

²⁾ Witte, Deutschlands Rindviehrassen. 1817.

³⁾ Die österreichische Meierei auf der Wiener-Weltausstellung 1873.

findet sich auch Zillertalerblut in vielen, jetzt allerdings schon wieder seit langer Zeit reingezogenen Rinderschlägen vertreten, was in den meisten Fällen an den betreffenden Schlägen deutlich erkennbar ist.

Wilkins¹⁾ erwähnt darauf bezugnehmend vor allem den Voigt- und Egerländerschlag.

Heute spielt der Zillertalerschlag nur mehr eine untergeordnete Rolle und hat eine lokale Bedeutung. Sein Verbreitungsgebiet ist bedeutend zurückgegangen, da die Tiere einerseits von den jetzt so sehr beliebten Pinzgauern des benachbarten Gebietes, andererseits von dem immer sich mehr ausbreitenden „Unterinntaler-Fleckvieh“ verdrängt werden.

Dieses Fleckvieh war früher nicht das, was man heute unter „Unterinntalern“ versteht, sondern es sah wesentlich anders aus und hat erst im Laufe des verflossenen Jahrhunderts durch Aenderung der Zuchtrichtung und Kreuzung mit einem anderen Rinderschlage seine heutigen Rasseeigenschaften angenommen.

Es ist in gleicher Weise, wie seine Parallel-Schläge, die Pustertaler und Tauferer, aus Kreuzungen der alten Rückenschecken, die ursprünglich im dortigen Gebiete, ebenso wie im ganzen Alpenstocke der Hohen- und Niederen Tauern, sowie deren Vorländer verbreitet waren, mit Tuxer-Zillertaler hervorgegangen, nur mit dem Unterschiede, dass später hier auch noch Grauvieh- und Pinzgauer mit zur Verwendung gelangten. Dies ist insofern leicht erklärlich, als die gegenseitigen Verbreitungsgebiete eng angrenzten und vielfach ineinander übergriffen. Dieser Umstand begünstigte das Eindringen des Pinzgauer-Blutes von Nordosten her und erleichterte gleichzeitig auch die Einwanderung von Grauvieh aus dem Oberinn- und Wipptale.

So gestaltete sich das alte Unterinntaler Vieh zu einem mehrfachen Gemenge verschiedener Schläge, das erst vor verhältnismässig kurzer Zeit ein ganz bestimmtes Gepräge

¹⁾ Wilkins, Rinderrassen Mitteleuropas. Wien 1876.

dadurch angenommen hat, dass in ziemlicher Anzahl Tiere des Miesbach-Simmentaler Schlages aus dem angrenzenden Nachbargebiete Bayerns zur Einfuhr gelangten. Dieselben wurden zur Durchkreuzung des alten Unterinntalerviehs verwendet, vielfach aber, besonders in grösseren Wirtschaften im Bezirke von Schwaz, schon von vornherein reingezogen, was der raschen Ausbreitung dieses Rinderschlages erheblichen Vorschub leistete. — In kurzer Zeit waren Tiere dieser bisher fremden Schlagform, sowohl rein, als auch mit einheimischem Vieh gekreuzt in grosser Anzahl vorhanden. In immer wachsendem Masse wurden dann diese neuartigen Kreuzungsprodukte zur Zucht weiter verwendet und stets wieder mit Simmentalern, sowohl direkt aus der Schweiz, meist aber aus den näher liegenden Bezirken von Miesbach gekreuzt, bis endlich das alt eingesessene Scheckvieh völlig verschwunden war und an dessen Stelle ein Fleckvieh von typischer Simmentaler Zeichnung trat, das sich nur mehr in wenigen hervortretenden Merkmalen von den Miesbach-Simmentalern unterschied.

Es soll aber nochmals hervorgehoben werden, dass bei der Herausbildung des Unterinntaler-Fleckviehes in verhältnismässig kurzer Zeit mehr eine territoriale Verdrängung als ein Aufgehen der alten Rasse in den neuen Rinderschlag stattgefunden zu haben scheint.

Kaltenegger¹⁾, der einzige Forscher, welcher sich mit der Untersuchung dieser einzelnen Tiroler Rinderschläge eingehender befasst hat, lässt sich über diesen Umbildungsprozess folgendermassen aus: „Vor fünfundzwanzig Jahren fing das Blut der „Miesbach-Simmentaler-Rasse“ an, entlang der in die Isar mündenden Achentaler Seeache, dann längs des bei Innbach in den Innstrom fliessenden Kasbaches in das tirolische Gebiet hinüber zu steigen und allmählich zuerst am linken, später aber auch am rechten Ufer des Innstromes in ziemlich raschem Schritte Terrain zu gewinnen.

¹⁾ Kaltenegger, Rinder der österr. Alpenländer. Wien 1893.

Die Miesbach-Simmentaler lieferten ungleich bessere Erfolge als die seinerzeit praktizierte, und vereinzelt auch neuerlich wieder versuchte Verwendung von Simmentaler Reinblut, welches mit der alteinheimischen Unterinn- und Zillertal-Tuxerform, namentlich in den Erstlingsgenerationen, weder harmonisch gegliederte, noch hübsch gefärbte oder gefällig gezeichnete Mischprodukte zu ergeben pflegt. Mit Miesbach-Simmentaler Stieren gepaart, kam jedoch in der Regel sofort eine schönformig, ziemlich stattliche und auch recht nutzbare Nachzucht zu Stande.“

Das Unterinntaler-Fleckvieh hat seither stetig an Ausbreitung zugenommen und es besteht heute bereits eine grosse Anzahl von Zuchtgenossenschaften, deren Bestreben bis zu einem gewissen Grade dahin geht, die Leistungsfähigkeit der Original-Simmentaler zu erreichen ohne der gegenwärtigen grossen konstitutionellen Kraft Abbruch zu tun.

Auf diese Weise wurde das alteinheimische Vieh, welches in seinen wesentlichen Merkmalen dem Tuxer-Zillertaler Schlag entsprach, also ein Kurzkopfrind war, immer mehr verdrängt und ging in dem neuartigen Fleckvieh auf, so dass man dieses seinem heutigen Rassecharakter nach ohne weiteres zu derselben Rasse, wie das Schweizer Fleckvieh, das ist zur Frontosus-Hauptrasse, rechnen kann und muss.

Für den Umstand, dass es sich mehr um ein Verdrängtwerden als um ein Aufgehen handelt, spricht auch die Tatsache, dass bei der starken Vererbungskraft des Tuxer-Typus, sonst eine wesentlich mehr hervortretende Einwirkung dieses Bestandteiles in dem neuen Unterinntaler Fleckvieh zu erwarten gewesen wäre oder wenigstens die Umgestaltung auf keinen Fall in einem so kurzen Zeitraume mit derart durchschlagendem Erfolg hätte durchgeführt werden können.

Grimm¹⁾ sagt ebenfalls darauf bezugnehmend: „Im allgemeinen ist das Rassen-Bild in Tirol bis heute, mit

¹⁾ Grimm, das Bernerrind in Tirol, österr. Molkerei-Zeitung. Wien 1903.

kleinen Verschiebungen, das gleiche geblieben. Nur im Unterinntale ist eine neue Rasse auf den Plan getreten, nämlich das Berner-Simmentaler-Rind — *Bos taurus frontosus* — Nilson, welches zur Verbesserung der Kreuzungen benutzt und unter dem Namen „Unterinntaler-Fleckvieh“ weitergezüchtet wurde.“

Hat demnach dieser eine der einstigen Unterschläge der Tuxerrasse sich von derselben völlig losgelöst und einen anderen Rassetypus angenommen oder vielmehr ist einer der Unterschläge vorwiegend infolge von Verdrängung verschwunden, so sind die jenseits des Tauernkammes vorhandenen in ihrem alten Verhältnis geblieben und tragen heute noch den kurzköpfigen Rassetypus in ihrem ganzen Exterieur unverkennbar zur Schau; wenn auch hier ein stetiger Rückgang ihres Verbreitungsgebietes konstatiert werden muss.

Ist im Unterinntalischen Zuchtbereiche das Simmentaler Rind als abänderndes und beeinflussendes Moment aufgetreten und hat es dort zu einem Verschwinden der ursprünglichen kurzköpfigen Schlagform geführt, so droht dieselbe Gefahr dem Pustertaler Rinde in seinem bisherigen Verbreitungsraume durch die Pinzgauer.

Letztere sind heute neben den Simmentalern das bekannteste und am meisten begehrte Alpenvieh. Allerdings reicht die grosse Nachfrage nach diesem Rinderschlage nicht so weit zurück, wie jene des schweizerischen Fleckviehes, sondern derselbe ist erst in letzterer Zeit zu grosser Geltung gekommen. — Es dürfte aber nicht mehr lange dauern, so werden die Pinzgauer der Simmentaler Rasse, welche zwar in verhältnismässig kurzer Zeit in vielen Teilen Süd- und Mitteldeutschlands und vielfach auch in österreichischen Ländern Eingang und Verbreitung gefunden hat, völlig gleichwertig an die Seite gestellt werden können. Denn, wenn die Simmentaler sich so grosser Beliebtheit bei den Viehzüchtern erfreuten, dass sie in zahlreichen Gebieten zur Veredlung der dortigen Landschläge verwendet und auch in Reinzuchten gezogen wurden, so hatten sie dies ihrer kombinierten Leistungsfähigkeit und vor allem ihrem grossen

Aklimatisationsvermögen zu verdanken. In dieser Hinsicht steht aber das Pinzgauer Rind, wie schon zahlreiche gemachte Versuche zeigten, den Simmentalern keineswegs nach und für viele Zuchtgebiete erscheint es sogar infolge seiner grösseren Genügsamkeit als das geeignetere Rind für Veredlungszwecke. Ich erwähne absichtlich für viele Zuchtgebiete und nicht für alle. Es gibt Gegenden, mit besonders intensiver Viehhaltung, wo für grosse Wirtschaften die Simmentaler stets das geeignetere Vieh bleiben werden, in denen die Pinzgauer vorläufig den Simmentalern keine ernstliche Konkurrenz machen können, da letzterer Schlag der wirtschaftlich geeignetere erscheint. — In solchen Gegenden, und da wieder vor allem in den Grossbetrieben, wo vorzügliches und reichliches Futter, was eben in neuerer Zeit mehr produziert wird, als früher, vorhanden ist, sind die Simmentaler mit ihren grossen Formen und bei der damit verbundenen Fähigkeit viel gutes Futter aufzunehmen und zu verwerten das geeignetere Vieh. In allen diesen landwirtschaftlich weit fortgeschrittenen Gegenden können die im Laufe langer Zeit* auf grosse Futterverwertung und dieser entsprechenden Leistungsfähigkeit gezüchteten Simmentaler durch Pinzgauer nicht voll ersetzt werden. Wohl aber haben letztere überall dort mehr Existenzberechtigung als das Simmentaler-Modevieh, wo kleinbäuerliche Verhältnisse vorherrschen, wo demnach gewöhnlich die Haltung und Ernährung eine primitivere ist. Hier werden sich die Pinzgauer, da sie viel genügsamer sind, stets als das wirtschaftlich bessere und geeignetere Rind zeigen. Deshalb sollte für die einzelnen Landgemeinden, wo von Landeswegen zur Hebung der Rindviehzucht vollwertige Rassetiere angeschafft werden oder deren Anschaffung wenigstens sehr erheblich subventioniert wird, nicht, — wie es vielfach mit besonderer Vorliebe geschieht, — stets zur hochgezüchteten, anspruchsvollen Simmentalerrasse gegriffen werden. Insofern die Wahl zwischen den beiden in Redestehenden Schlägen offen steht, sollte man in allen Fällen für kleinbäuerliche Verhältnisse die Pinzgauer, als die geeignetere, weil an-

spruchslosere Rasse wählen. Sonst darf es einen nicht wunder nehmen, wenn, wie Fälle aus der Praxis zur Genüge beweisen, die mit so anspruchsvollen Simmentaler-Rassetieren beglückten Bauern in der erfahrungsgemäss richtigen Erkenntnis, dass dies Vieh für ihre Verhältnisse völlig ungeeignet ist, dasselbe ohne weiteres dem Fleischer überliefern oder weiter verkaufen. Unter derartigen Umständen werden sich die Pinzgauer besser bewähren. Aus diesem Grunde greift auch in fortwährend steigendem Masse seine Verbreitung um sich und verfügt es im Vereine mit seinen nur wenig von ihm abweichenden Nebenformen heute über das grösste geschlossene Zuchtgebiet, welches je ein Alpenschlag innehatte. Dasselbe erstreckt sich über die ganzen Ostalpen, deren Vor- und Nachbarländer; im Osten, wenn man von besonders in Steiermark zerstreut liegenden Zuchtorten absieht, weit über Villach in Kärnten hinaus, im Westen bis in die Gegend von Welsberg in Tirol und von den Karawanken im Süden bis an die Nordgrenze von Salzburg Oberösterreich, ja auch in Oberbayern sind die Pinzgauer schon allgemein verbreitet.

Sicher werden bald die in ihrem weiten Zuchtbereiche gegenwärtig noch einzeln vorhandenen Rinderinseln fremder Rasse verschwinden; ebenso wie es nur eine Frage der Zeit ist, wo seine heutigen Parallelschläge, wie die Mölltaler, Ennstaler und andere, die in einigen meist nur äusseren Merkmalen noch von den eigentlichen Pinzgauern abweichen, unter dieselben aufgehen und zu einem einheitlichen Typus verschmelzen werden.

Ursprünglich war das Verbreitungsgebiet des Pinzgauer Rindes nur ein beschränktes und erstreckte sich nicht über die engeren Grenzen des Kronlandes Salzburg, welches von 889—1816 ein erzbischöfliches Fürstentum war und zu dem bis dahin auch das tirolische Brixental, der grössere Teil des Zillertales, mit Ausnahme von Tux, und das obere Iseltal gehörte. Dies Gebiet war eben von jeher der Mittelpunkt und der eigentliche Herd der altbayerischen Rotschekenzucht. Von welcher letzteren es ausser Zweifel steht,

dass sie den Ausgangspunkt für die spätere Entwicklung der Pinzgauer und aller anderen, denselben blutsverwandten Schläge Tirols und Salzburgs gebildet hat, denn die Natur selbst sorgt dafür, dass durch öfters auftretende Rückschläge immer wieder alte, durch spätere Durchkreuzung längst verschwundene Merkmale zum Vorschein kommen und so deutliche Fingerzeige für ihre Entstehungsgeschichte geben.

Ein bei den Pinzgauern öfters auftretender Fall von Atavismus ist das Vorkommen von weissen Punkten und Flecken am Kopfe, was auch Wilkens¹⁾ seinerzeit hervorhob, indem er erwähnt, dass von den „echten“ Pinzgauern, deren Kopf stets einfärbig rot ist, vielfach Kälber fallen, welche am Schädel weisse Abzeichen tragen. Dieser Umstand erinnert deutlich an den „Kampeten“ — und „Helmeten-Schlag“ deren Schädel vorwiegend weiss war und zeigt ebenfalls, dass die Pinzgauer von der scheckigen Bergrasse abstammen, zu deren einstigen Vertretern in Salzburg die zwei obgenannten Schläge allgemein gerechnet werden. Auch Werner²⁾, wie die meisten anderen Forscher, stimmt der Ansicht zu, dass die Rückenschecken aus der Völkerwanderungszeit die Grundlage für die späteren Pinzgauer gebildet haben. —

Ausserdem wird in dem Berichte über die österreichische Meierei auf der Wiener Weltausstellung³⁾ gleichfalls die Ansicht ausgesprochen, dass das jetzige Pinzgauer Rind aus der konsequenten Paarung des schon vor Jahrhunderten im Salzburgischen heimischen scheckigen Bergviehes mit der Simmentaler Rasse entstanden sei. In jenem Berichte heisst es: „Dass das einst heimische Salzburger Rind mit vielen weissen Abzeichen — scheckig — und einer aus Braun und Rot melierten Grundfarbe versehen sein musste, beweisen die dem Pinzgauer Rinde rasseeigene lebhaftere braunrote Grundfarbe und die ausgedehnten weissen Zeichnungen an Körperstellen,

¹⁾ M. Wilkens, die Rinderrassen Mitteleuropas, Wien 1876.

²⁾ Werner, die Rinderzucht im Gebiete der Ostalpen, landw. Jahrbücher XIX. Bd. Berlin 1890.

³⁾ Oesterreichische Meierei auf dem Weltausstellungsplatze, Wien 1873.

die dem allgemein als endlichen Schöpfer der Pinzgauer Rasse angenommenen Simmentaler Rinde in dem Grade und der Ausbreitung nicht zukommen.“ — Ob nun wirklich die Simmentaler auf die weitere Ausgestaltung der nachmaligen Pinzgauer einen derart massgebenden Einfluss ausgeübt haben, scheint wenigstens für das tirolische Verbreitungsgebiet derselben doch einigermassen fragwürdig. Denn es steht nur soviel historisch fest, dass Bauern aus dem Pinzgau um das Jahr 1690—1740 bei den regierenden Erzbischöfen Salzburgs um Unterstützungen zum Ankauf von Schweizer-Stieren behufs Hebung ihrer Rinderzucht angesucht haben. Mag nun im engeren salzburgischen Zuchtbereiche tatsächlich des öfteren Bernerblut zur Kreuzung mit dem alteingesessenen Rinde verwandt worden sein und dieser Umstand dazu beigetragen haben, dass die Original-Pinzgauer heute tatsächlich in ihren rasse-anatomischen Gesamtmerkmalen den Charakter der Frontosus-Haupttrasse aufweisen, so konnte eine Beeinflussung der tirolischen Pinzgauer nur auf indirektem Wege und in späterer Zeit stattgefunden haben.

Für letztere war jedenfalls das Nordtiroler Kurzkopfrind von weit massgebenderem Einfluss, was ohne weiteres schon aus dem innigen örtlichen Zusammenhange der beiderseitigen Zuchtbereiche hervorgeht. Dass übrigens auch die ehemalige salzburgische Landesrasse Kurzkopfblood in erheblicher Menge aufzuweisen hatte, beweist eine Beschreibung derselben aus dem Jahre 1851¹⁾, dort heisst es: „Der Pinzgauer und Pon-gauer Stamm zeichnet sich in der Regel durch den gedrungenen, kräftigen, gut gewölbten, abgerundeten, niedrig gestellten Körper, durch das hohe Kreuz, die abgerundeten Hüften, die breite Brust, den dicken Hals mit starker Wamme, dann durch den breiten kurzen Kopf und durch das mässig grosse, meist seit- und aufwärts gebogene Gehörn aus“. — Es sind dies alles Merkmale, die dem Nordtiroler Kurzkopfrinde

¹⁾ Festgeschenk zur Feier der XIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte, Salzburg 1851.

zukommen und mag diese Beschreibung mit dazu beigetragen haben, um in Wilkens¹⁾ die Ansicht hervorzubringen, dass das Original-Kurzkopfrind auch im Salzburgischen einst heimisch gewesen sei; was aber niemals der Fall war.

Diese erhebliche Uebereinstimmung im Exterieur der alten Pinzgauerform mit dem Tuxer-Zillertaler Schlage ist einerseits auf den Umstand zurückzuführen, dass den Pinzgauern schon in ihrer ursprünglichen Ausgangsform, neben dem Hauptanteil des breitstirnigen Gotenrindes, auch ein gewisser Bruchteil vom Blute des kurzköpfigen Keltenviehes zu eigen war; andererseits hat die häufige Durchkreuzung mit dem Kurzkopfrind aus den nachbarlichen Zuchtgebieten Tirols gewiss auch nicht wenig dazu beigetragen.

Im weiteren Verlaufe der Entwicklung traten die brachycephalen Merkmale beim autochtonen Pinzgauervieh mehr und mehr zurück, da die Zuchtrichtung Tiere von breitstirnigem Typus begünstigte, daher auch das Ueberströmen von Brachycephalus-Blut aus dem Tux- und Zillertale aufhörte und überdies noch das breitstirnige Bernervieh dazugekommen war. — Alle diese Momente haben im Vereine mit der Tatsache, dass schon von vornherein, wie bereits erwähnt, der allgemeine Rasse-Charakter zur Frontosus-Gruppe hinneigte, bewirkt, dass das Pinzgauer-Rind von heute zur Frontosus-Hauptrasse zu rechnen ist.

Die tirolischen Pinzgauer hingegen weisen heute noch in ihrem Gesamt-Habitus deutlich auf die Blutbeimengung vom Kurzkopfrinde hin. Denn während Kreuzungen von Tuxer-Zillertalern mit Original-Pinzgauern schon seit langer Zeit nicht mehr vorgekommen sind²⁾, haben im tirolischen Verbreitungsgebiete solche bis vor kurzem stattgefunden.

Die unmittelbare Stammheimat der tirolischen Abart des Pinzgauer Rindes bilden die das oberste Salzachgebiet umschliessenden Neben- und Seitenhohtäler des nordöstlichen und östlichen Tirol. Diese Schlagform zeichnet sich vor

¹⁾ Wilkens, die Rinderrassen Mitteleuropas. Wien 1876 pag. 186.

²⁾ Wilkens, Rinderrassen Mitteleuropas, pag. 1888, Wien 1876.

allen anderen durch ihre gewaltigen, mächtigen Formen aus, die sie der starken Beimengung von Blut des Kurzkopfriudes verdanken, dass seinerseits durch einen äusserst breiten, langgestreckten und massigen Körper ausgezeichnet ist. Wenn man die Gesamtheit des Hornviehes vom Grundtypus der Pinzgauer Rasse unter Rücksichtnahme auf ihre drei hauptsächlich Verbreitungsgebiete in Bezug auf die obwaltende Durchschnittsgrösse und Schwere unterscheidet, so stellt die tirolische Zuchtlinie den grossen und schweren, die salzburgische den mittelgrossen und mittelschweren, die Kärntnerische oder die sogenannten „Mölltaler“ endlich den klein- und leichtgeformten Zweigttypus dar.

Die Körperfarbe der tirolischen Pinzgauer ist der des Original Schlagese sehr ähnlich, nur ist das Rot nicht von so gleichbleibender Nüance, sondern variiert von hellrot und semmelgelb bis zum Dunkelrotbraun der Zillertaler. Vereinzelt kommen auch Tiere von nahezu russchwarzer Farbe vor, welche dann auch ein dunkles oder graugesprenkeltes Flotzmaul aufweisen, was in der starken Anteilnahme des dunkelpigmentierten Tuxer-Rindes am Entstehungsprozesse dieser Schlagform seine genügende Erklärung findet. Im allgemeinen weisen diese Tiere aber ein fleisch- oder ziegel- farbiges Flotzmaul und ähnlichgefärbte rotbraune Hornspitzen und Klauen auf. Bei den tirolischen Pinzgauern tritt das Weiss im Verhältnis zum Rot viel weniger hervor; es beginnt in einem dünnen Streifen am Widerriste und wird gegen Lenden und Kreuz in gleichmässiger Zunahme etwas breiter. An der Bauchseite reicht die weisse Pigmentierung meist nur bis zum Nabel und tritt gewöhnlich nicht an den unteren Seitenwandungen des Körpers zum Vorschein.

Ist nach allen diesen Merkmalen die Aehnlichkeit und Uebereinstimmung mit den Original-Pinzgauern schon von vornherein eine erhebliche, so wird dieselbe gegenwärtig immerfort grösser und nähert sich das Gesamtbild der tirolischen Abart der eigentlichen Stammform immer mehr. Es liegt in dem Bestreben aller betreffenden Züchter wo möglich gleich — oder wenigstens in Form und Farbe sehr

ähnlich geartete Tiere zu erhalten, um teilweise schon in der eigenen Wirtschaft aus dem höheren Nutzungswert derselben Vorteil zu ziehen, hauptsächlich aber, weil nach Tieren vom Typus der autochtonen Pinzgauer eine rege Nachfrage herrscht, dieselben allenthalben leichten Absatz finden und stets einen entsprechend höheren Verkaufspreis erzielen.

Es werden deshalb in fortwährend steigender Zunahme nicht nur Rassestiere, sondern auch weibliche Tiere, besonders trächtige Kalbinnen, für Zuchtzwecke aus dem salzburgischen ins tirolische Verbreitungsgebiet herübergebracht. Und es wird kaum allzulanger Zeit bedürfen, um einen gewissen Ausgleich herbeizuführen und so die tirolischen mit den salzburgischen Pinzgauern als völlig identisch erscheinen zu lassen.

Eine unleugbare Tatsache ist weiter, dass die Pinzgauer, ebenso wie anderwärts, auch in Tirol fortgesetzt an Verbreitung und Ausdehnung ihres Zuchtbereichs zunehmen auf Kosten der kurzköpfigen Abarten des Tiroler Buntviehes, denen sie mehr und mehr Terrain abgewinnen.

Zieht man ferner noch in Betracht, dass von Norden her der gleiche Vorgang durch das Unterinntaler Fleckvieh, wenn auch infolge des kleineren Zuchtgebietes und der viel geringeren Rinderzahl desselben bedeutend langsamer, vor sich geht, so kann mit ziemlicher Sicherheit vorausgesagt werden, dass das Tuxer-Rind samt seinen Unterschlägen, den Ziller- und Pustertalern, für die Zukunft einen harten Kampf um seine weitere Existenz gegen die zwei genannten Schläge zu bestehen haben wird. — Schon der bisherige Verlauf in der Veränderung der Rassenverteilung im vorliegenden Untersuchungsgebiete hat gezeigt, dass allenthalben die früher zahlreich vorhandenen Herden der alten „Tiroler Rasse“ immer mehr verschwinden und vielfach bereits aus ihrem ureigenen Zuchtbereiche verdrängt sind.

Es ist heute schon soweit gekommen, dass gegenwärtig keiner dieser kurzköpfigen Schläge mehr über ein selbstständiges, geschlossenes Zuchtgebiet verfügt, sondern in

demselben neben zahlreichen Mischformen auch Reinzuchten des einen oder des anderen der zwei vorgenannten Typen anzutreffen sind:

Das Vorkommen der Unterinntaler alter Form beschränkt sich nur mehr auf wenige gegen Kufstein gelegene Tal-distrikte, die Zillertaler sind nahezu gänzlich verschwunden und Original-Tuxer haben in der Zuchtherde des H. Dodl in Pradl bei Innsbruck ihre letzte Heimstätte gefunden.

Nach den Gründen für das vielfach ungerechtfertigte Verschwinden dieser an und für sich wertvollen Schläge zu suchen und dieselben darzustellen, liegt nicht in der Aufgabe der vorliegenden Arbeit, nur soviel sei bemerkt, dass zum Teile die veränderte Marktlage, sowie das Einschlagen neuer Bahnen auf zucht- und nutzwirtschaftlichem Felde innerhalb der letzten Dezennien, hauptsächlich aber die Züchter selbst dem Vordringen der genannten Nachbartypen im Bereiche der landesangestammten Fleckviehschläge des Tuxer Grundtypus mächtigen Vorschub geleistet haben; die Züchter besonders durch ihre Abneigung diese primitive Rasse durch mühsame Hochzucht zu verbessern, zumal ein den neuartigen Ansprüchen entsprechenderes Rind in den Pinzgauern und Unterinntalern in ihrer Nähe vorhanden war.

Nachdem im vorliegenden Teile der Arbeit der Versuch gemacht wurde, Herkunft und erstes Auftreten der Tiroler Rinderrassen unter besonderer Berücksichtigung der kulturhistorischen Untersuchungsmethode klar zu stellen, ferner auch die weitere Entwicklung und neuzeitlichen Veränderungen verschiedener Typen der Tiroler Buntviehgruppe erörtert wurden, erübrigt noch die eingehende Behandlung des Pustertaler Rindes, welche einem besonderen Abschnitte vorbehalten wurde.

Eine eigenartige Stellung unter den Tiroler Rinderschlägen nimmt der schon mehrfach erwähnte Pustertaler-Schlag ein. Wie auch schon früher hervorgehoben wurde, scheint eine gewisse Beziehung zwischen ihm und dem sogenannten Sudetenvieh zu bestehen. Dieses durch weissen

Rücken und gesprenkelten Hals und Kopf in der Färbung ausgezeichnete Buntvieh kommt vereinzelt durch ganz Mitteldeutschland vor und scheint seinen westlichsten Ausläufer im Vogesenvieh zu haben. Aus dieser Rücksicht schien eine besondere Untersuchung des Pustertaler Rindes, welches in Tirol sich von allen dort heimischen Schlägen charakteristisch unterscheidet, von Bedeutung für die Rassekunde zu sein. Deshalb habe ich auf Anregung des Herrn Prof. Dr. Holdefleiss diesen Rinderschlag zum Gegenstand der folgenden Besprechung gemacht.

Das „Pustertaler Rind“, dessen Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte in den vorangehenden Erörterungen zur Genüge gekennzeichnet worden sein dürfte, ist jetzt in der Praxis nur wenig verbreitet und in der Literatur von jeher wenig berücksichtigt worden.

Ich gebe in den folgenden Seiten alles, was ich über diesen Rinderschlag in Erfahrung bringen konnte. Wenn meine Ausführungen auch nichts erschöpfendes bieten können und sollen, so mögen sie doch zur wissenschaftlichen und praktischen Beurteilung dieser Rinderform beitragen.

Die Verbreitung des Pustertaler Viehes ist, wie bereits hervorgehoben wurde, in letzter Zeit erheblich zurückgegangen. Ursprünglich war diese Rinderform über das ganze Pustertal samt seinen zahlreichen nördlichen und südlichen Nebentälern verbreitet¹⁾ und von Weckerlin²⁾ erwähnt deren Vorkommen auch noch für Kärnten, was aber wohl in seiner abweichenden Auffassung dieser Schlagform gelegen sein dürfte und in dem Umstande, dass früher zahlreiche Mischprodukte von Pustertälern und Pinzgauern in jenen Gebieten vorhanden waren, welche die engeren Grenzen der beiderseitigen Zuchtbezirke verwischten und so zur Auffassung eines einheitlichen Verbreitungsgebietes die Veran-

¹⁾ Wilkens, Rinderrassen Mitteleuropas, pag. 176. Wien 1876

²⁾ v. Weckerlin: Landw. Tierproduktion II. Tierzucht, Stuttgart 1857.

lassung geben konnten. — Im wesentlichen wird sich das Vorkommen des Pustertaler Rindes auch zur Zeit seiner grössten Ausdehnung nicht erheblich über die Grenzen des eigentlichen Pustertales und die angrenzenden Bezirke von Brixen und Klausen hinaus erstreckt haben.

Das Pustertal wird im allgemeinen durch die Südabdachung der hohen Tauern und den Nordabfall der Dolomiten gebildet. Es ist kein einheitlich verlaufendes Tal, sondern ein Doppeltal. Von dem Toblacher Felde erstreckt es sich der Rienz entlang nach Westen und der Draufolgend nach Osten bis an die tirolisch-kärntnerische Landesgrenze.

In diesem ganzen Gebiete ist der Uebergang von der tiefsten bis zur höchsten Erhebung über dem Meere ein plötzlicher, ohne jede Vermittlung, so dass man eigentlich nur von einer Tal-Landschaft und einer Hochgebirgs-Region sprechen kann. — Das Tal erreicht bei Lienz seine grösste Weite von 670 m und am Toblacher Felde, der Wasserscheide zwischen der Rienz und Drauf, die höchste Erhebung von 1204 m über dem Meeresspiegel.

Die Erhebung der Bergregion bewegt sich in ziemlich weiten Grenzen, doch kann man 1200 m als mittlere Höhe annehmen. Die höchste noch für die Viehzucht in Betracht kommende Alpfläche findet sich auf dem üppig bewachsenen Helm mit einer Höhe von 2400 m. — Im Gegensatze zu diesen hochgelegenen, mehr oder weniger rauhen Berglandschaften hat das Verbreitungsgebiet im Eisacktale weitaus günstigere Terrain- und Vegetationsbedingungen aufzuweisen. Hier kommt im Gegensatze zum Pustertaler Gebiete meist das Mittelgebirge in Betracht.

Die geologische Bodenbeschaffenheit des ganzen Gebietes ist eine sehr verschiedene. Im wesentlichen findet sich im Pustertale Glimmer- und Tonglimmerschiefer, im Süden des Rienzflusses Dolomit; im Eisacktale besteht hingegen der Hauptteil aus Porphy und ebenfalls etwas Dolomit. Der landwirtschaftliche Kulturboden wird gebildet aus den Verwitterungsprodukten der genannten Gesteinsarten;

denen auch vielfach Gneis, Granit und Sandstein beigemengt ist. — Diese Mannigfaltigkeit ergibt sich teils aus der mineralogischen Natur der erwähnten Gebirgsgesteine, teils aus dem Bildungsprozesse des Bodens selbst, je nachdem er an Ort und Stelle entstanden oder aber durch Anschwemmung zur Ablagerung gelangt ist. Es findet sich daher in den Talsohlen vorwiegend Lehm- und Kalkboden mit Schotterunterlage, wogegen im Gebirge die Erdschichte ein unmittelbares Verwitterungsprodukt ist und demnach auch eine verschiedene chemische und physikalische Beschaffenheit aufweist. Ebenso wechselt auch die Mächtigkeit der Erdschicht und deren Fruchtbarkeit ausserordentlich.

Wie nun die beiden Gebirgsteile in topographischer und geognostischer Beziehung von einander verschieden sind, so sind sie es auch in klimatischer Hinsicht. Während die Temperaturverhältnisse im Gebirge von Brixen und Klausen für die einzelnen landwirtschaftlichen Produktionszweige als günstige bezeichnet werden müssen, sind diese im Pustertale infolge der nahen Gletscher der Zentralalpen und der an und für sich schon höheren Lage wegen naturgemäss rauhere. Deshalb ist der Bauer im Pustertale schon von vornherein mehr auf die Viehzucht angewiesen, da Getreidebau, abgesehen von den Schwierigkeiten, welche derselbe wegen der meist steilen Hänge bietet, besonders in den Seitentälern, schon wegen ihrer unwirtlichen Lage nicht gut möglich ist. — Dafür finden sich ausgedehnte Wiesenflächen, welche im ganzen Untersuchungsgebiete den Hauptteil der landwirtschaftlich-produktiven Fläche ausmachen. Begünstigt wird die Wiesenkultur vorwiegend durch die bedeutenden Niederschlagsmengen, welche zu grosse, andauernde Trockenheit nahezu ausschliessen. Die Wiesen gewähren in den Talniederungen meist einen dreimaligen Schnitt, während die der höher gelegenen Berggemeinden zweimähdig sind, dafür aber Heu von besserer Qualität liefern. Neben diesen sehr ausgedehnten Wiesengründen nimmt die Ackerfläche nur einen relativ geringen Teil des der Landwirtschaft nutzbaren Bodens ein. Davon entfällt noch ein

erheblicher Teil auf den künstlichen Futterbau, besonders auf die Kultur des Klees und der Wasserrübe; für den Getreidebau bleibt demnach nur ein geringer Anteil übrig.

Erscheint also das fragliche Gebiet schon von vornherein für die Viehhaltung besonders geeignet, so wird dieser Umstand durch die äusserst günstigen Weideverhältnisse in demselben sehr bedeutend erhöht. Sowohl in den Flussniederungen als „Talhutweiden“, wie auf den umliegenden Gebirgshöhen als „Alpenweiden“ findet der Viehzüchter reiche Gelegenheit, auf die billigste und den Tieren zuträglichste Weise seine Rinderherden zu ernähren. — Wurde schon eingangs der Arbeit unter allgemeinen Gesichtspunkten auf die Ausdehnung und Eigentumsverhältnisse der Alpenweiden in Tirol hingewiesen, so sollen an dieser Stelle die Alp- und Weideverhältnisse des Pustertales eine besondere, eingehendere Erörterung erfahren.

Ein grosser Teil der für die Viehwirtschaft in Betracht kommenden Bodenfläche daselbst wird alpmässig bewirtschaftet, und mehr als die Hälfte des gesamten Zucht- und Nutzviehstandes wird auf mehr oder weniger guten Alpenweiden zwei bis drei Monate hindurch gehalten. Die Dauer des Weideganges hängt sehr von der Höhenlage der betreffenden Alpfläche ab; dieselbe kann um 1800 m differieren und bewegt sich zwischen 1000 m und 2800 m¹⁾. Die Mehrzahl der Weiden liegt in einer Meereshöhe von 1500 bis 2000 m. Genaue Erhebungen beziffern die Weidedauer für den pustertalischen Alpenkomplex im Durchschnitt auf 75 Tage²⁾. Sie ist hier geringer als in anderen Gebieten, da die Voralpen, wo das Vieh zu Beginn und am Ende der Alpzeit geweidet wird, nahezu gänzlich fehlen und der Auftrieb auf die Hochalpen naturgemäss ein entsprechend späterer sein muss. Er erfolgt vielfach erst Mitte bis Ende Juni, wohingegen der Abtrieb, wenn er auch in der Regel anfangs September stattfindet, mehr von der Witterung abhängt und

¹⁾ Statistik der Alpen von Deutschtirol, Innsbruck 1882.

²⁾ von Inama Sternegg: Die Alpwirtschaft in Deutschtirol IX. I. G. der statistischen Monatschrift, Wien 1883.

bei günstigem Verlaufe derselben, ohne vorzeitigen Schneefall erheblich hinausgeschoben werden kann.

Die Höhenlage der Alpen im Verein mit ihrer Beschaffenheit und Güte ist ferner auch massgebend für die Gattung des aufzutreibenden Viehes. Unter diesem Gesichtspunkte unterscheidet man, wie in allen Alpengebieten, auch hier „Melkviehalpen“ und „Galtviehalpen“. Auf letztere findet in der Regel ein gemischter Auftrieb statt, besonders sind es Ochsen und etwas Jungvieh, mit welchen diese Art von Almen befahren wird. — Wie es in der Natur der Gegend gelegen ist, herrschen in vorliegendem Gebiete die Alpen mit beträchtlicher Höhe vor. Die tiefer gelegenen, von Wind und Wetter mehr geschützten Weiden mit dem besseren Graswuchs werden den Kühen zugewiesen, während die exponierteren Lagen dem weniger empfindlichen Jungvieh und den Ochsen zufallen¹⁾. Diese sogenannten „gemischten Alpen“ sind im Untersuchungsbereich am meisten vertreten, wie dies aus folgender Tabelle ersichtlich ist²⁾.

Hauptgebiet Gerichtsbezirke	Melkalpen	Gemischte Melkalpen	Gemischte Alpen	Gemischte Galtalpen	Galtalpen	Summa
Bruneck	—	—	4	4	7	15
Taufers	—	5	63	9	2	79
Brixen	9	8	19	2	13	51
Klausen	—	—	2	3	8	13
Summen	9	13	88	18	30	168

Von massgebender Bedeutung ist neben der Grösse des Alpenareals auch die Art der Zusammensetzung, ob reine Weide vorherrscht oder ob einzelne Teilstücke oder grössere

¹⁾ Darstellung der Weideverhältnisse von Nordtirol und dem Gebiete von Bozen, statistisches Jahrbuch des kk. Ackerbauministeriums. II. Heft. Wien 1879.

²⁾ Kaltenegger: V. Heft. Wien, 1893.

Flächen auch eine Heunutzung geben, in welchem Falle man die betreffende Weide als „Alpanger“ bezeichnet. Das gegenseitige Verhältniss zwischen Alpanger, reiner- und Waldweide wird durch die nebenstehenden Zahlen illustriert.

Haupt- Bezirke	Alpenanger ha	Reine Weide ha	Waldweide ha	Zusammen ha
Bruneck	19,09	2776,45	149,77	2945,31
Taufers	8,30	20111,34	2687,15	22806,79
Brixen	156,87	7528,11	2818,11	10503,09
Klausen	698,98	2573,22	1588,37	4860,57
Summe	883,24	32989,12	7243,40	41115,76

Von sehr beachtenswertem Einfluss auf den Alpbetrieb sind ferner auch die herrschenden Eigentumsverhältnisse. Nach den drei hauptsächlichsten Besitzkategorien, Privat-, Interessenschafts- und Gemeindealpen, entfallen in den vorerwähnten vier Hauptgebieten 93 Alpen auf Privatbesitz, 61 sind Interessenschaftsalpen und 35 befinden sich im Besitze einzelner Gemeinden. Auf letzteren haben ausschliesslich nur Gemeindeangehörige das Weiderecht für ihr Vieh, und zwar dürfen sie in der Regel nicht mehr Vieh aufreiben, als sie überwintern können. Es gibt aber auch Gemeindealpen, wo eine volle Ausnützung der ganzen Fläche durch eigenes Vieh nicht möglich ist. In diesem Falle wird fremdes Vieh gegen einen entsprechenden „Weidezins“, welcher meist in Geld, seltener in Naturalien geleistet wird, aufgenommen. Auf diese Weise gelangen z. B. solche „Lehnkühe“ aus der Brunecker Gegend auf die Alpen des Weissenbacher Tales im Tauferer Bezirke. Hinsichtlich des Zustandes und der Pflege weisen die Privatalpen stets ein besseres Bild auf als die Interessenschafts- und Gemeindealpen, da sie einerseits in ihrer Einzelgrösse hinter letzteren zurückstehen, infolgedessen leichter in den entsprechenden

Zustand versetzt und erhalten werden können, andererseits weil die gemachten Aufwendungen dem Betreffenden allein zugute kommen.

Um auch einige Worte über die Betriebseinrichtung zu sagen, sei bemerkt, dass auf Galtalpen, wo also kein milchgebendes Vieh sich befindet, in der Regel auch keine Stallungen vorhanden sind und die Tiere einzelner Besitzer gemeinsam von einem eigens hierfür gedungenen Hirten beaufsichtigt werden. Auf Melkalpen hingegen herrscht bisher überall noch der Einzelbetrieb vor, wo jeder für sich mit seinen eigenen Leuten wirtschaftet und seine Milch selbst nach althergebrachter Weise verarbeitet. Dass einer solchen Betriebsart zahlreiche Mängel anhaften, sie zum mindesten nicht so rentabel ist, wie wenn die einzelnen Weideberechtigten oder Einzelbesitzer sich zusammenschliessen würden, ist wohl ohne weiteres klar. Deshalb wird in letzter Zeit von berufener Seite mit wechselndem Erfolge darauf hingearbeitet, den Alpbetrieb zu einem gemeinsamen zu gestalten und besonders die Bildung von Sennerei-Betriebsgenossenschaften unter gleichzeitiger Einführung verbesserter Aufräumungs-, Butterungs- und Käsebreitungsmethoden zu veranlassen. Dadurch würden nicht nur allenthalben in kürzester Frist erheblichere und nachhaltigere materielle Vorteile aus dem Sennereibetrieb zu erwarten sein, sondern auch eine allgemeine Besserung der ganzen Alpverhältnisse eintreten.

Es ist auch aller Grund vorhanden den Alpweiden, die das ausschlaggebende Moment für die heimische Rinderzucht bilden, in erhöhtem Masse seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Denn es ist nicht zu unterschätzen, dass einzig und allein die mit der Weidebenutzung verbundene Lebensweise der Viehstände jene grossen physischen und physiologischen Vorzüge hervorruft, welche die Alpenrassen auszeichnen und welche nirgends durch irgendwelche künstliche Einrichtungen ersetzt werden können.

Wurden im Vorliegenden die Alpenweiden in ihren beachtenswerten Einzelheiten erörtert und deren Bedeutung

hervorgehoben, so möchte ich noch kurz der Talweiden gedenken. Diese sind weder von so grosser Wichtigkeit für das fragliche Zuchtgebiet, noch von so erheblicher Bedeutung, wie die Almen. Vielfach haben sie auartigen Charakter und dienen besonders dazu, um das Vieh für den Auftrieb auf die hochgelegenen Alpen nach der langen winterlichen Stallhaltung einigermassen dadurch vorzubereiten, dass man es einige Zeit vorher dort auf die Weide bringt. — Eine ähnliche Einrichtung besitzen auch manche an Berghängen gelegene Ortschaften. Die dortigen Bewohner verfügen oft über Weideflächen in mehr oder weniger grosser Entfernung, aber immer so nahe, dass die Tiere abends wieder heimgetrieben werden können, deshalb nennt man solche Graslandflächen „Heimalpen.“ Nach dem Auftrieb auf die Hochalpen wird auf den Heimalpen das zurückgebliebene Vieh den ganzen Sommer über geweidet. Diese Art von Weide ist im Pustertale aber nur sehr spärlich anzutreffen.

Die Haltungs- und Ernährungsverhältnisse sind infolge der besprochenen günstigen Bodengestaltung im allgemeinen sehr entsprechende und natürliche. Die reine Stallfütterung beginnt erst ziemlich spät, da sie, so lange Wiesen- und Weiden genügend Nahrung bietet, möglichst hinausgeschoben wird. Auch im Winter ist die Ernährung eine sehr einfache und natürliche. Der geringe Körner- und künstliche Futterbau im Pustertale macht es erklärlich, dass dort dem Wiesenheu die erste Stelle unter den während der Stallhaltung verabfolgten Futtermitteln zukommt. Neben Heu werden nur ganz unbedeutende Mengen von Stroh und in der Wirtschaft erzeugtem Kraftfutter an das Rindvieh verabreicht. Denn von auswärts solches zu beziehen, wird vielfach schon durch den weiten, beschwerlichen Transport und die daraus erwachsenden grossen Kosten unmöglich gemacht oder wenigstens sehr erschwert. Rohfutter bildet demnach das fast ausschliessliche Futtermittel. Es wird meist in gehäckseltem und abgebrühtem, warmem Zustande verfüttert, welche letztere Zubereitungsmethode von äusserst günstiger Wirkung ist, wofür nach neueren tierphysio-

logischen Untersuchungen in der verminderten Kau- und Verdauungsarbeit eine Erklärung vorliegt. — Dank der zahlreichen, ausgedehnten Wiesen und des langen Weidenganges ist überall Futter in ausreichender Menge vorhanden, nur selten tritt der Fall ein, dass der Viehstand gegen das Frühjahr wegen Futtermangel bei kürzeren Rationen gehalten werden muss. — Dass Haltung und Ernährung des Rindviehes im Pustertale mit nur wenigen Ausnahmen eine gute ist, beweist ohne weiteres die Kondition der Tiere selbst. Auch Professor Dr. Holdefleiss¹⁾, dessen gütiger, fachgemässer Unterstützung ich mich bei meinen Erhebungen im Verbreitungsgebiete zu erfreuen hatte, äusserte sich wiederholt über den überraschend guten Ernährungszustand des dortigen Viehes; in seinem Aufsätze über die in Tirol gewonnenen Eindrücke sagt er, auf diesen Umstand Bezug nehmend: „Dass reichliches Futter vorhanden ist, wird besonders auch dadurch bezeugt, dass noch im April, trotz des fast immer sehr zahlreichen Viehbestandes in den Bauernställen, sämtliches Vieh sich sehr wohlgenährt präsentierte.“

Wird der Fütterung, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, fast allgemein eine grosse Aufmerksamkeit gewidmet, so liegt die Reinhaltung der Tiere aber fast durchgängig noch im Argen. Doch hat dies seinen Grund meist in den veralteten, schlechten Stallungen und der minderwertigen Waldstreu (Schneitelstreu). Mit fortschreitender Verbesserung der Stalleinrichtungen wird die Pflege des Rinderbestandes auch in dieser Hinsicht eine wünschenswerte sein.

Ueberhaupt hat sich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts und seither in fortwährend steigender Zunahme, hervorgerufen durch die der Viehzucht günstigeren Verhältnisse, das allseitige Bestreben bemerkbar gemacht, nach Möglichkeit die bestehenden Einrichtungen unter Sub-

¹⁾ Prof. Dr. Holdefleiss: „Landschaftliches und Landwirtschaftliches aus Südtirol.“ Wiener landw. Zeitung. No. 79. Wien 1905.

ventionierung von Land und Staat zu verbessern und den Viehstand zu vermehren.

So haben in letzter Zeit die Viehbestandsverhältnisse und die einzelnen Betriebsrichtungen der Viehwirtschaft eine bedeutende Besserung und mannigfache Umgestaltung erfahren. Durch die hohen Viehpreise, welche innerhalb der letzten zehn Jahre in Tirol nahezu auf das doppelte gestiegen sind, ferner infolge der besseren und höheren Verwertung der einzelnen Viehprodukte durch Gründung von Molkerei- und Zuchtgenossenschaften trat im ganzen Gebiete ein erheblicher Auf- und Umschwung in der Viehwirtschaft ein. Dies gelangt auch in den statistischen Erhebungen vom Jahre 1900 klar zum Ausdruck. Die Bewegung des Rinderstandes vom Jahre 1890 bis 1900 ist aus folgender Tabelle ersichtlich.¹⁾

Vieh-Gattung	Tirol	Voralberg	Reichs- durchschnitt
Jungvieh	+ 0,24 ⁰ / ₀	— 3,5 ⁰ / ₀	+ 43,1 ⁰ / ₀
Stiere	— 11,3 „	— 10,6 „	— 4,3 „
Kalbinnen	+ 17,6 „	+ 14,7 „	— 3,3 „
Kühe	+ 7,6 „	+ 9,5 „	+ 11,50 „
Ochsen	— 14,5 „	— 26,5 „	— 7,4 „
Rinder	+ 5,2 „	+ 7,6 „	+ 10,6 „
Rinderbewegung von 1881—1890	— 4,09 ⁰ / ₀	— 4,72 ⁰ / ₀	+ 3,70 ⁰ / ₀
Bevölkerungs- Zuwachs in ⁰ / ₀	4,6	11,8	9,3

Aus diesen Zahlen geht deutlich der ganze Aufschwung und die bedeutenden Veränderungen in den einzelnen Nutzungsrichtungen hervor. Die starke Zunahme der Kühe und Kalbinnen auf Kosten der Ochsenzucht zeugt für den

¹⁾ Die Viehzählung vom 31. Dezember 1900. I. Abteilung, summarische Ergebnisse. Wien 1902. Und aus dem Vergleiche mit der österr. Statistik XL. IV. Bd. 1903.

betriebswirtschaftlichen Umschwung zu Gunsten der Melkviehhaltung und Aufzucht von Kalbinnen, welche sehr gesucht und vorzüglich bezahlt werden. Die bis um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts ganz speziell im Pustertale so schwunghaft betriebene Zucht und Mast von Ochsen ist sehr zurückgegangen, und jetzt ganz im Schwinden begriffen. Die einzelnen Gründe hierfür wurden teilweise bereits an früherer Stelle bei ähnlicher Veranlassung genügend erörtert und erlaube ich mir deshalb hier darauf hinzuweisen. —

Die Steigerung des Rindviehbestandes um mehr als 50% muss, besonders im Verhältnis zur Abnahme im vorhergehenden Dezennium, als eine erfreuliche bezeichnet werden, sie übertrifft auch den Zuwachs an der Bevölkerung. Dass die bedeutende Herabminderung der Stückzahl von Stieren und Ochsen, welche übrigens für den Untersuchungsbereich in viel erheblicherem Masse als im Landesdurchschnitte sich geltend gemacht haben dürfte, möglich war, ohne den ganzen landwirtschaftlichen Betrieb zu schädigen, hat darin seinen Grund, dass Ochsen und auch Stiere vielfach nur gezogen wurden, um in verschiedenem Alter und Nährzustande als Mager- oder Schlachtvieh weiter verhandelt zu werden. Denn für das Pustertal kommen Ochsen als Zugtiere fast garnicht in Betracht. Ueberall herrscht die Verwendung von Pferden zur Zugarbeit vor.

Nach dieser Besprechung aller für die Rinderzucht im Verbreitungsgebiete des Pustertaler-Schlages in Betracht kommenden Verhältnisse kann nunmehr auf das Vieh selbst eingegangen werden.

Die Stellung des Pustertaler Rindes zu den übrigen Tiroler-Rinderrassen, besonders zum Tiroler-Buntvieh, sowie auch die sonstigen gemeinsamen rassegeschichtlichen Daten wurden im ersten Abschnitte bereits erörtert und, soweit es im Rahmen der vorliegenden Arbeit möglich war, eingehend besprochen.

Ging aus allem Gesagten schon hervor, dass das Pustertalerrind als Unterschlag der Tuxer-Rasse aufzufassen ist

und dieser seine endliche Form verdankt, so soll hier seine mutmassliche Heranbildung weiter behandelt werden. — Wie bereits bekannt, war auch auf der Südseite der Zentralalpen in dem vom Taufererbache, dann vom Rienz- und Eisackflusse umschlossenen Verbreitungsgebiete des Pustertalerviehes das weissrotgescheckte Bajuvaren-Rind aus der Völkerwanderungsperiode vorhanden. Hier mag sich, wie dies im ganzen grossen Einpflanzungsgebiete der Ostalpen überall der Fall war, schon frühzeitig eine Lokalvarietät desselben herausgebildet haben. Vor allem wird dieselbe im Laufe der Jahrhunderte grössere Formen angenommen haben, da im Pustertale von jeher besonders günstige Ernährungsverhältnisse vorlagen. Die Farbenzeichnung blieb dabei aber völlig unverändert, da ja für eine Abänderung keine weitere Veranlassung vorhanden war ausser vielleicht die Beeinflussung durch das schon vor seiner Einpflanzung dagewesene einfarbig graue Kurzhornrind rätisch-illyrischer Herkunft. Wurde bereits bei der Besprechung der anderen Tiroler-Buntviehtypen festgestellt, dass — sei es infolge der geringen vorhandenen Stückzahl oder der teilweisen Verdrängung, vielleicht auch wegen der grösseren Vererbungsenergie und Durchschlagskraft des Scheckviehes — das Brachyceros-Rind keinen nachhaltigen Einfluss geltend zu machen imstande war, so wiederholte sich dieser Vorgang in völlig analoger Weise auch im pustertalischen Verbreitungsgebiete.

Diese in ihren Formen massigere, in allen übrigen morphologischen und physiologischen Merkmalen aber gleichgebliebene Lokalvarietät des Bayern-Rindes kam nach Einpflanzung des Tuxer-Rindes aus Wallis in nahe gelegene Gebietsteile mit dieser mehr oder weniger fremdartigen Rinderform mannigfach in Berührung.

Das unmittelbar angrenzende und an zahlreichen Stellen in einander übergreifende beiderseitige Zuchtgebiet, ferner die vielfach gemeinsamen Alpenweiden mögen schon frühzeitig eine Vermischung dieser beiden Rindertypen herbeigeführt und so die Herausbildung einer Mischform veranlasst

haben. Dieses Kreuzungsprodukt der alten, vorzeitlichen rotbunten Rückenschecken und der braunschwarzen Tuxer-Rasse ist der unter dem Namen „Pustertaler-Rind“ bekannt gewordene Rinderschlag. „Unter diesem Namen, sagt¹⁾ Kaltenegger, wurde das im „Unter-Pustertale“ angestammte dunkel und geflecktfarbige Hornvieh vom Tuxer Grundtypus zur Zeit der Auflösung der vorälteren Kollektivfirma „Tiroler-Rasse“ in enger umschriebene Territorialbezeichnungen zusammengefasst. Da aber das Pustertal ausser dem Rienz-tale noch das ganze tirolische Draugebiet oder das sogenannte „Ober-Pustertal“ umschliesst, welches ausserhalb des unmittelbaren Stammereiches der Rindertypen mit Tuxer-Exterieur sich befindet, so war die Namenwahl nicht eben glücklich. Besser angängig erschiene die seltener gebrauchte Bezeichnung „Pustertal-Tuxer“, weil damit eine Typenverwechslung ausgeschlossen wird; am richtigsten aber wäre es, entweder „Unter-Pustertaler“ oder „Rienztaler“ Schlag zu sagen.“ —

Der oben erwähnte Entstehungsvorgang ist also derselbe wie bei den jenseits der Tauern durch das Auftreten des Tuxer-Rindes entstandenen Typen, nur mit dem Unterschiede, dass im Pustertale das vorhandene Vieh quantitativ fast überall und jederzeit ein bedeutendes Uebergewicht besass. In diesem Ueberwiegen des autochtonen Hornviehes liegt hauptsächlich der Grund, warum besonders an der Farbe die Merkmale desselben erhalten blieben. — Nebenbei dürften in der jenseitigen Einflussphäre des Tuxerrindes noch von den einzelnen Keltenniederlassungen herstammend einfärbig-rote Rinder in grösserer Anzahl vorhanden gewesen sein und deshalb ihre Kreuzungsprodukte auch in der Farbenzeichnung ein etwas anderes Bild dargeboten haben, als die nachmaligen Pustertaler. Auch hat aller Wahrscheinlichkeit nach nur ein indirektes Ueberströmen durch die Kreuzungsprodukte, nicht aber eine originäre Einpflanzung von Tuxer-Blut stattgefunden, wenigstens lassen sich im Pustertaler nirgends Reinzuchten von Tuxern jemals nachweisen. — —

¹⁾ Kaltenegger: „Rinder der österr. Alpenländer. V. Heft. I. Bd. pag. 96. Wien 1893.

Immerhin ist es auch auf diesem Wege dem oft betonten Vererbungsvermögen der Kurzkopf-Rasse gelungen, dem vorhandenen, alteinheimischen Rinderbestande des Pustertales im allgemeinen den eigenen Rassestempel aufzudrücken, ohne jedoch auf die Farbenverteilung einen wesentlichen Einfluss gewinnen zu können.

Kaltenegger¹⁾ hebt diesen Umstand ebenfalls hervor, beschränkt sich aber lediglich auf die Konstatierung der Tatsache, ohne irgendwelche Erklärung hierfür zu geben, er sagt nur: „In der Uebertragung der Original-Farbe und Abzeichen erwies sich die Tuxerrasse südseits des Tuxer- und Neveser-Fernerstockes ungleich schwächer als nordwärts desselben. Sie musste in diesem Punkte an die vorältere eingeborene Landesrasse gleichsam Zugeständnisse machen oder umgekehrt sich deren Einwirkung wenigstens bei der Ausbildung der Färbungsverhältnisse gefallen lassen“.

Das Eine steht fest: Die Pustertaler zeigen überall mehr oder weniger die Form und Rassemerkmale des kurzköpfigen Rindes, sind wohl auch im Farbenton von diesem beeinflusst worden, aber die Farbenzeichnung haben sie vom alten Bajuvarenvieh beibehalten. Sie sind, was sie jedenfalls schon ursprünglich waren, symmetrische Rückenschecken geblieben. — Unter den Pustertalern gibt es im allgemeinen rot- und schwarzscheckige Individuen, wenn auch alle Zwischenstufen dieser beiden Farben auftreten können. Sowohl bei den Rotschecken als auch bei den Schwarzschecken ist fast immer der Rücken und der Bauch vorwiegend weiss. Die Schwarzschecken haben dunkles, die Rotschecken vorwiegend helles Flotzmaul. Die schwarzgescheckten Tiere zeichnen sich fast immer durch eine schwarze Flotzmaulumrahmung aus. Ueber den Farbenton etwas genaues zu sagen, ist ebenso schwer, wie eine entsprechende Farbenverteilung anzugeben. Beides variiert so sehr, dass eine bestimmte, engumschriebene Darstellung der Deckhaarfärbung und

¹⁾ Kaltenegger: Rinder der österr. Alpenländer. V. Heft. Wien 1893.

Zeichnung zu geben einfach unmöglich wird. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn ich behaupte, dass der Pustertaler-Schlag hinsichtlich seiner geringen, so wenig gefestigten Farbenkonstanz seinesgleichen sucht; selten wird es einen anderen Schlag geben, der in der Farbe so mannigfachen Wechsel aufweist. Es finden sich neben den schwarz- und rotgescheckten Tieren einfärbig schwarze und einfärbig rote, wobei bei den gescheckten Individuen bald das Weiss, bald Rot oder Schwarz vorherrschen kann. Nebenbei sind in der Farbe selbst alle Nüancierungen von hochgelbrot bis tief-schwarz anzutreffen. Von einfärbigen Elterntieren können gescheckte Kälber fallen und umgekehrt: woraus wieder Schlussfolgerungen für den Entstehungsprozess gezogen werden können. Kaltenegger¹⁾ erwähnt noch einen weiteren Umstand, der Zeugnis gibt für die geringe Farbenkonstanz, nämlich das „Nachfärben“ der Kälber: Indem die Kälber im Alter von 8 bis 12 Wochen ein anderes dunkleres Haarkleid annehmen und zwar sind es zumeist solche, die mit dunklem Flotzmaul, blauer Zunge und pigmentierten Augenlidern geboren werden. Die bei keiner anderen Kinderform anzutreffende Unbeständigkeit in der Farbenvererbung ist nur durch die mannigfaltige Blutmengung und geringe Konsolidierung derselben erklärlich. Tuxer, Zillertaler, tirolische Pinzgauer, Original-Pinzgauer sind eben in diesem Gebiete zusammengekommen und da all diese Typen wohl ihren Körperformen und ihrer Rassezugehörigkeit nach mehr oder weniger mit dem Pustertaler Schlag übereinstimmten, nicht aber in der Farbe und noch weniger in der Farbenzeichnung, zeigt derselbe wohl übereinstimmende morphologische Merkmale, weicht jedoch unter sich in hohem Grade gemäss den zahlreichen Konstituentien von einander ab, je nach dem Vorherrschen des einen oder des anderen Blutes. — Weil ferner vielfach dauernd selbst gezogene Stiere des eigenen Rinderbestandes zur Zucht verwendet werden, tritt in solchen Fällen binnen wenigen Jahren eine innige Verwandtschaftszucht ein.

¹⁾ Kaltenegger: Rinder der österr. Alpenländer, I Bd. V. Heft, pag. 98. Wien 1893.

Besonders auf einsamen, weit abgelegenen Gehöften und Weilern, die infolge der grossen Entfernungen, oft nur für eine geringe Anzahl von Tieren gezwungen sind, einen Stier zu halten, der meist aus dem eigenen Rinderbestand hervorgegangen ist, tritt Inzucht ein. Da es aber bekannt ist, dass auf die Dauer Inzucht schwächend auf den Körper einwirkt, hiermit auch das Vermögen, Farbstoff zu produzieren, vermindert wird, ja sogar in extremen Fällen dadurch vollständiger Albinismus eintreten kann, ist in diesem Umstände auch die Erklärung gegeben für die unter dem Pustertalerrinde häufig auftretende völlig milchweisse Farbe, bei welcher die pigmentierten Stellen lediglich auf das Flotzmaul, die Ohren, Schwanzspitze und einige wenige Stellen an den Körperseiten beschränkt sind.

Nach Ausführungen von Adametz-Wien¹⁾ sind eben diese bezeichneten Körperteile die Stellen intensivster Durchblutung der Gewebe, hiermit Orte des grössten Widerstandes gegen die Pigmentlosigkeit. — — —

Die Farbenzeichnung des Schädels ist sehr verschieden; bald tritt eine weisse Blässe auf, an den Kampeten und Helmen der salzburgischen Abart des ehemaligen Bajuvaren-Rindes erinnernd, bald tritt wieder das Weiss im Verhältnis zum Rot oder Schwarz sehr zurück und zeigt dann der Kopf nur einzelne weisse Flecken in der Stirngegend. Weiter finden sich mitunter kleine Gruppen von gefärbten und ungefärbten Haaren eng neben und unter einander über den ganzen Kopf verteilt, was dem Schädel eine schmutzige undefinierbare Farbe verleiht. — Im allgemeinen ist der Körper zu beiden Seiten in gleicher Weise gefärbt, zeigt also „symmetrische Rückenscheckung“. Gegenüber den Pinzgauern, die ebenfalls symmetrische Rückenschecken sind, ist bei den Pustertalern die Abgrenzung der verschiedenen Farbstellen keine so geradlinig verlaufende, sondern eine mehr gezackte; wie denn überhaupt die ganze Färbung ein gesprenkeltes

¹⁾ Vortrag am 9. Januar im Vortragszyklus für Landwirte, Breslau 1906.

oder mehr getüpfeltes Aussehen hat. Es finden sich auch zahlreiche Tiere, welche solche weisse Punkte über den ganzen Körper zerstreut haben und aussehen, als ob sie mit weisser Farbe bespritzt worden wären, weshalb sie auch im Volksmunde als „Sprinzen“ bezeichnet werden. — Die Beine sind gleich dem Körper stets mehr oder weniger gescheckt.

In seiner ganzen, ebenbeschriebenen Färbung dürfte das Pustertaler-Rind der alten, bereits mehrfach erwähnten, scheckigen Bergrasse am nächsten kommen und vielleicht die letzte, wenigstveränderte Schlagform des alten Bayernviehes darstellen, da wohl mannigfaches Fremdblut hinzugekommen ist, aber keines in so erheblicher Menge, als dass nicht der alte Grundtypus gewahrt geblieben wäre. — —

Es drängt sich einem bei Betrachtung alles Vorerwähnten überhaupt die Ansicht auf, als ob die Tuxer an der Herausbildung der Pustertaler keinen so bedeutenden Anteil gehabt hätten, wie allgemein angenommen wird. Mag auch eine gewisse Berechtigung hierfür in ihren übereinstimmenden beiderseitigen Merkmalen vorliegen, so soll doch betont werden, dass es vielleicht richtiger wäre, die Pustertaler als eine selbstständige Schlagform der Buntviehgruppe aufzufassen und nicht als Unterschlag der Tuxer hinzustellen. Diese Anschauung teilt auch Professor Holdefleiss, der durch seine eingehenden Studien an Ort und Stelle im Vereine mit langjähriger Erfahrung und Fachkenntnis besonders berufen erscheint, hierüber ein massgebendes Urteil abzugeben. — Hiermit wären die Pustertaler als eine, den Tuxern zwar verwandte, im übrigen aber selbstständige, aus sich selbst heraus entstandene Schlagform mit geringen fremden Beimengungen aufzufassen. Als Beweis hierfür wäre anzuführen, dass unter all dem Farbengemenge immer wieder Tiere angetroffen werden, die eine ganz typische Färbung zeigen, mit welcher auch stets eine bestimmte Körperform verbunden ist. Aus diesem Grunde wurden auch auf Veranlassung und unter Leitung von Professor Holdefleiss nur solche Tiere genauen Messungen unterzogen, welche jene typischen Merkmale zeigten, die von ihm als Originalform erkannt und gleichsam

als Kern herausgeschält wurden. Als die von Professor Holdefleiss erkannte Stammform müssen die „Rot-“ und „Schwarzsprinzen“ bezeichnet werden. — —

Die nun folgende rasse-anatomische Besprechung bezieht sich deshalb insbesondere auf Tiere von der eben bezeichneten Färbung. Da aber, wie aus den vergleichsweise angeführten Masszahlen fremder Messungen hervorgeht, die von uns genommenen mit diesen fast gänzlich übereinstimmen, können sie ohne weiteres auf alle unter der Bezeichnung „Pustertaler“ inbegriffenen Tiere ausgedehnt werden. Denn, wie mehrfach bereits hervorgehoben wurde, stimmen Exemplare verschiedenster Färbung meist völlig in ihren Körperformen miteinander überein. —

Die im Folgenden angeführten Masszahlen wurden unter Verwendung des Lydtin'schen Messstockes und Messbandes gewonnen. Sie können deshalb auf Giltigkeit und Richtigkeit erhöhten Anspruch erheben, weil die Messungen einerseits über eine grosse Anzahl von Tieren ausgedehnt wurden, andererseits weil Professor Dr. Holdefleiss, — dessen grosses Interesse, welches er den Tiroler-Rinderschlägen entgegenbringt, ihn veranlasste, mit mir zusammen das Verbreitungsgebiet zu bereisen, — nicht nur die einzelnen zu messenden Tiere auswählte, sondern deren Messung auch auf das Genaueste überwachte. — Bei den Erhebungen kam uns ferner sehr zu statten, dass dieselben zu einer Jahreszeit gemacht wurden, da sämtliches Vieh sich in den Stallungen befand und so einigermassen die Gelegenheit geboten wurde, nur entsprechende Tiere auszuwählen und die Messungen mit der nötigen Exaktheit vorzunehmen. Zugleich war auch die Möglichkeit geboten, ein klares Bild über den allgemeinen Rinderbestand in Hinsicht seiner schlagweisen Zusammensetzung zu bekommen und Vergleiche zwischen den verschiedenen Typenformen anzustellen.

Diese Masszahlen lassen mit ziemlicher Deutlichkeit die Körperformen des Pustertaler-Rindes erkennen.

Der Kopf ist ziemlich schwer, dabei kurz, was ihm ein massiges Aussehen gibt. Die Stirn ist breiter als lang;

Körpermessungen an rotscheckigen Pustertaler Kühen (Rotsprinzen)

Ort:	Weidbruck-Lainerried										Brixen		Bruneck — St. Georgen							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
fortlauf. Nr.	6	6	6	4	5	4	3	7	7	10	5	8	3	5	3	3	4	3		
Alter Jahre																				
Masse in cm.																				
Wideristhöhe	122 ¹ / ₂	128	124 ¹ / ₂	124	122	119	122	122 ¹ / ₂	132	128 ¹ / ₂	122	116	143	130	135	128	133	129		
Rückenhöhe	121 ¹ / ₂	124	118	118	122	117	122	117	131	120	126	113	142	127	131	123	178	131		
Kreuzhöhe	125 ¹ / ₂	130 ¹ / ₂	129	127	127	118	127	125	135	129	123	121	145	133	142	132	138	134		
Schwanzansatzhöhe	126	133 ¹ / ₂	131	132	130	125	132	129 ¹ / ₂	139	134	123	128	150	137	149	136	141	137		
Brusttiefe	57	58	56 ¹ / ₂	57	56	49	52	54	50	58	59	49	66	58	61	56	58	58		
Schulterbreite	43	54	40	43	39 ¹ / ₂	42	46	41	47	47	39	51	51	46	52	51	49	44		
Brustbreite	38	42	38	42	38	37 ¹ / ₂	43	36	44	39	37	41	54	46	51	46	76	40		
Hüftenbreite	44	49	49 ¹ / ₂	50	49 ¹ / ₂	43 ¹ / ₂	49	48	51	52	46	50	54	51	53 ¹ / ₂	53	52	49		
Rumpflänge	145	156	151	141 ¹ / ₂	144	136 ¹ / ₂	162	142	163	147	153	143	171	152	158	158	162	149		
Brustumfang	180	176	174	177	176	165	189	172	194	182	168	169	200	189	200	190	200	182		
Kopflänge	50	52	51	52	53	47	53	52	53 ¹ / ₂	54	53	54	58	52	56 ¹ / ₂	52	53	50		
Stirnbein-Kante	17	16 ¹ / ₂	18 ¹ / ₂	18 ¹ / ₂	18 ¹ / ₂	16	18	17	18	18	17 ¹ / ₂	17	19	17	20	19	18	18		
Stirnbeinenge	19	18	20	19 ¹ / ₂	19	18 ¹ / ₂	19 ¹ / ₂	19	20	19	19	19	21	19	21	20	20	19		
Stirnbeinbreite	24	22 ¹ / ₂	26	22	23	22	22 ¹ / ₂	23	23 ¹ / ₂	22	21	23	24	25	24	23	24	23		
Stirnbeinlänge	24	25	22 ¹ / ₂	23 ¹ / ₂	25	22	25	22 ¹ / ₂	25 ¹ / ₂	24	24	24	25	24 ¹ / ₂	25	24	24 ¹ / ₂	24		

Körpermessungen an schwarzsheckigen Pustertaler Kühen (Schwarzsprinzen)

Ort :		Brixen-Neustift				Brixen — Bräuerei					Bruneck — Aufhofen							
fortlauf. Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Alter, Jahre		10	8	5	3	3	3	8	3	6	8	8	6	6	4	5	8	4
Masse in cm																		
Widerristhöhe		132	124 ^{1/2}	136	119	127	134	134	128	125	120	124	134	129	122	133	130	124
Rückenhöhe		131	124	128 ^{1/2}	119	120	134 ^{1/2}	131	126	119	115	120	132	126	121	132	129	124
Kreuzhöhe		141	132	140	124	128 ^{1/2}	142	137	132	127	119	128	142	133	142	140	137	126
Schwanzansatzhöhe		147	140	146	132	133	145	139	137	132	127	133	146	136	129	145	138	132
Brusttiefe		59	55	61 ^{1/2}	47	58	58	59	57	55	52	52	59	59	56	61	56	59
Schulterbreite		50	56	56	46 ^{1/2}	44	46	49	43	44	39	47	48	48	44	52	53	44
Brustbreite		46	51	49	44	34	49	44	42	42	42	48	46	42	42	54	53	45
Hüftenbreite		52	55	54	49	48	53	53	51	51	47	52	54 ^{1/2}	49	47	53	54	52
Rumpflänge		158	152	151	146	139	158	153	151	132	150	151	167	149	145	152	151	149
Brustumfang		194	192	200	180	173	195	195	195	181	181	193	193	186	181	195	195 ^{1/2}	178
Kopflänge		54 ^{1/2}	52	54	45	49	52	52	52	51	52	51	51	52	52	54	52	49
Stirnbeinkante		20	19	19	17	15	17	17	15	17 ^{1/2}	17	16 ^{1/2}	20	19	17	18	17	16
Stirnbeinenge		20	20	20	18	19	19	19	18	19 ^{1/2}	20	20	21	19 ^{1/2}	20	19	20	19
Stirnbeinbreite		23	24	23	22	22	25	22 ^{1/2}	23	24	23 ^{1/2}	23	25	23	23	24	24	23 ^{1/2}
Stirnbeinlänge		25	25	26	22	22	25	21 ^{1/2}	24 ^{1/2}	24	24	23	25	24	24	25	25	24

Durchschnittszahlen aller Messungen.

Objekte der Messung	Kühe			Bullen		
	Massverhältnisse					
	absolute	in ‰ Wider- rsthöhe	in ‰ Kopf- länge	absolute	in ‰ Wider- rsthöhe	in ‰ Kopf- länge
Widerristhöhe	127,18	100	244,91	130	100	235,29
Rückenhöhe	124,27	97,71	239,30	125,50	96,54	228,05
Kreuzhöhe	131,51	103,40	253,24	136,50	105,—	247,05
Schwanzansatzhöhe	136,—	106,93	261,88	142,25	109,42	257,47
Brusttiefe	56,74	44,61	190,26	57,—	43,85	103,17
Schulterbreite	46,71	36,73	89,95	56,—	43,08	101,36
Brustbreite	43,28	34,03	83,34	52,—	40,—	94,12
Hüftenbreite	50,53	39,73	97,30	48,50	37,31	87,78
Körperlänge	151,14	118,84	291,05	150,—	115,38	271,49
Brustumfang	185,44	145,81	357,10	207,50	159,62	375,57
exklus. Flotzm.						
Kopflänge	51,93	40,83	100	55,25	42,50	100
Stirnbeinkante	17,96	14,12	34,59	20,—	15,39	36,20
Stirnbeinenge	19,41	15,26	87,38	22,—	16,92	39,82
Stirnbeinbreite	23,28	18,31	44,83	27,—	20,77	48,87
Stirnbeinlänge	23,56	18,53	45,37	26,75	20,58	48,41

der Rumpf zeigt eine beträchtliche Länge, was im Vereine mit den erheblichen Breitendimensionen des Körpers dem Gesamtbilde die bekannte mächtige Form verleiht. Die Schultern sind vollkommen normal gestellt und die Schulterleere, das Erbübel des Tiroler Langstirn-Rinder, findet sich bei den Pustertalern nur äusserst selten. Die Brust ist mächtig entwickelt, wie aus dem recht beträchtlichen Umfange hervorgeht, der durchschnittlich 185 cm. beträgt. Der Rücken senkt sich vom Widerrist abfallend gegen das Kreuz, um von da an sich wieder zu erheben. Der Schwanzansatz muss als ein ziemlich hoher bezeichnet werden, da er in der Regel 10 cm. höher ist als der Widerrist.

Zu diesen aus den Massen sich ergebenden Körpermerkmalen sei noch bemerkt, dass die Augen meist mässig

hervortreten und einen lebhaften, freundlichen Ausdruck zeigen; sogenannte „Glotzaugen“, wie man sie unter dem Grauvieh des öftern antreffen kann, kommen nicht vor oder wenigstens nur äusserst selten. Das Nasenprofil ist ganz unmerklich eingebogen, ohne jemals zu einer „Mopsschnauze“ zu entarten, wie dies bei den Tuxern die Regel ist. Das Maul ist grossflotzig; die Hörner sind mittellang und nach auswärts gerichtet, wobei sie sich gegen die Spitze zu nach vorne und oben biegen. Der Hals ist nackenkräftig und weist einen ziemlichen Trielbehang auf. Die Extremitäten sind vorwiegend fein, jedenfalls feiner, als bei den Pinzgauern, was auch Prof. Dr. Holdefleiss bei den Erhebungen und Besichtigungen im Untersuchungsgebiet, wo vielfach beide Typen in einem Stalle vereint waren, mehrfach hervorzuheben sich veranlasst sah. Der ganze Körper ist wohlbemuskelt und zeigt stets ein wohlgenährtes Bild. Froschbeinigkeit, Kuhhessigkeit oder sonstige körperliche Gebrechen und Missformen konnten wir nur sehr selten antreffen, was wohl seinen Grund hat in dem, besonders für das Jungvieh unersetzlichen und die Körpergestaltung so vorzüglich beeinflussenden Alpgang. — Die Haut ist etwas dick, aber weich und dehnbar, was die gute Eignung der Pustertaler für Mastzwecke zeigt. Das Haar ist unter normalen Stallverhältnissen stets mässig lang, ziemlich fein, gut anliegend und glänzend. Das Euter ist ansehnlich, mit deutlich hervortretender Milchader.

Um auch einen Vergleich mit den übrigen Tiroler-Buntviehtypen zu ermöglichen, habe ich unter Verwendung der Kaltenegger'schen Messungen¹⁾ in folgender Tabelle die Masse jedes einzelnen Vertreters desselben zusammengestellt, ferner die Durchschnittsmasse der Tuxer-Ziller-Pustertaler zusammen, dann die aller Fleckviehtypen im Durchschnitte und endlich vergleichsweise die des Eringer-Rindes, welches als die bis auf unsere Zeit überkommene,

¹⁾ Kaltenegger: Rinderrassen Oesterreichs, I. Band. V. Heft. Wien 1893.

an Ort und Stelle verbliebene Schlagform des kurzknöpfigen Walliserviehes aus der Schweiz angesehen werden muss. —

Dem Pustertaler-Schlage mussten in folgender Tabelle die Masszahlen der Kaltenegger'schen Messungen zu Grunde gelegt werden, um einen richtigen Vergleich zu ermöglichen. Denn, obwohl im allgemeinen die einzelnen Messungsmethoden nicht allzusehr von einander abweichen, dürften sich dennoch kleine Differenzen bei manchen Massen ergeben. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, erschien es angezeigt, nur nach gleicher einheitlicher Messungsmethode gewonnene Masszahlen mit einander in Vergleich zu bringen.

Objekte der Messung	Absolute Masse von Kühen der Rinderschläge mit dem Typus der:						
	Puster- taler	Tuxer	Ziller- taler	tirol. Isch. Pinzgauer	Mittel der		Eringer
					Puster-Tuxer u. Zillertaler	tirol. Buntvieh	
Körpermasse in cm.							
Widerristhöhe	130,4	124,4	121,7	129,3	125,5	125,5	116,9
Lendenhöhe	131,7	125,5	123,4	131,1	126,9	126,9	119,7
Kreuzhöhe a. Schwanzansatz	137,2	130,0	127,8	134,1	131,7	130,2	122,5
Rumpflänge	146,6	161,0	157,9	160,0	161,2	156,8	142,5
Breite der Vorbrust	32,7	34,0	32,1	28,9	32,9	32,1	33,1
Obere Brustbreite	34,0	35,2	34,6	30,1	34,6	30,9	32,1
Brusttiefe	69,0	64,8	63,0	66,3	65,6		
Brustumfang	197,4	193,0	185,7	186,3	192,0	184,6	173,4
Hüftenbreite	55,1	53,7	53,1	52,8	54,0	51,6	48,1
Sitzbeinbreite vom Boden	17,1	15,5	15,3	15,1	16,0	15,3	13,6
Abstand der Unterbrust	55,7	59,6	56,7	63,4	57,3		
Länge der Vorderbeine	72,3	70,6	68,8	73,3	70,6	67,7	62,8
Lebendgewicht in kg.	600	570	550	475	573	520	325
Kopfmasse in cm.							
Zwischenhornlinie	15,6	15,2	15,2	14,1	15,3	15,0	15,7
Stirnenge	21,0	20,6	20,6	19,4	20,7	19,7	20,0
Stirnbreite	26,4	26,1	26,0	24,5	26,2	24,9	24,8
Stirnlänge	24,3	22,3	22,5	22,8	23,0	22,3	21,4
Kopflänge	49,8	45,9	45,6	49,4	47,1	47,2	44,7

Aus all diesen Zahlen geht hervor, dass der Pustertaler-Schlag von allen anderen Typen durch seine Grossformigkeit absticht, ebenso wie er auch das grösste Lebendgewicht aufzuweisen hat. In seinen Breitendimensionen kommt er dem Tuxerschlage gleich, in der Brusttiefe und im Brustumfang übertrifft er ihn sogar etwas. Jedenfalls nehmen auch hierin die Pustertaler unter allen Typen des Tiroler-Buntviehes eine der ersten Stellen ein. Nur in der Rumpflänge, speziell im Verhältnis zur Widerristhöhe stehen die Tuxer unübertroffen da; es ist dies begründet in ihrem sehr langgestreckten, schöngewölbten Körper, der auch in allen von Tuxern beeinflussten Rinderschlägen mit erheblicher Deutlichkeit hervortritt. Auffallend ist bei allen, in letzter Tabelle angeführten Rindertypen der hohe Schwanzansatz, der stets um ein beträchtliches höher ist, als das Kreuz; es ist dies eine Charakter-Eigenschaft aller mehr oder weniger der kurzköpfigen Abart angehörigen Schlagformen des Rindes.

Wir fügen den vorausgehenden tabellarischen Zusammenstellungen noch eine weitere bei, um durch besondere Berücksichtigung der Schädelmasse die Rassezugehörigkeit des Pustertaler-Rindes auch in dieser Hinsicht einigermaßen klarzustellen.

Objekte der Messung	Masse in % der Kopflänge — in cm				
	Puster- taler	Kurzköpf. R. (Brachy- ceph.)	Breitstirn. R. (Fron- tosus)	Niederungs- R. (Primi- genius)	Kurzhorn. R. (Brachy- ceros)
Zwischenhornlinie	31,3	37,3	36,4	31,3	30,1
Stirnenge	42,2	44,9	39,4	37,9	37,8
Stirnbreite	53,0	58,1	50,0	47,0	47,7
Stirnlänge	48,8	52,7	48,5	47,7	48,4

Aus diesen Durchschnittszahlen der den vier Hauptformen unseres Hausrindes zukommenden Schädelmasse im Vergleich mit denen der Pustertaler Schlagform, ist deren Rassestellung nicht schwer zu erkennen. Ging schon aus

den vorerwähnten entwicklungsgeschichtlichen und physiologischen Erörterungen hervor, dass die Pustertaler im wesentlichen einen von der Tuxer-Rasse zwar beeinflussten, im übrigen aber aus sich selbst heraus entstandenen Lokal-schlag des alten Bajuwaren-Viehes darstellen, so wurde diese Annahme durch den beigegebenen Zahlenvergleich auch weiterhin bestätigt. Aus vorliegender Masstabelle geht hervor, dass die Pustertaler eine Mittelstellung zwischen Frontosus- und Brachycephalus-Typus einnehmen; was auch ohne weiteres erklärlich ist, wenn man bedenkt, dass das zum grössten Teil vom breifstirnigen Gotenrind abstammende Bajuwarenvieh in seinem nachmaligen Verbreitungsgebiet von der kurzköpfigen Tuxer-Rasse einigermassen beeinflusst wurde.

Zum Schluss meiner Ausführungen über das Pustertaler Rind sollen auch noch dessen Nutzungseigenschaften besprochen werden.

Weist schon das ganze Exterieur dieser Rinderform, besonders die Beschaffenheit der Haut darauf hin, dass ihre Haupteignung in der Verwendung für Mastzwecke gelegen hat, so wird dies auch weiters durch die praktische Erfahrung bestätigt. Die Periode der grössten Verbreitung und besten Marktlage der Pustertaler fällt in jene Zeit, da man infolge der noch wenig entwickelten Verkehrsverhältnisse auf nähere Bezugsquellen für Mastvieh angewiesen war. In diesem Falle kam neben anderen bereits mehrfach erwähnten Gebieten vor allem das Pustertal in Betracht, weil es, dank der vorzüglichen Eignung des in ihm heimischen Rindes für diesen Zweck, in der Lage war, billigeres und besseres Fleisch zu produzieren, als die meisten anderen Bezirke. Auch heute noch besteht Hauptnutzung und Hauptnutzwert der Pustertaler in ihrer hervorragenden Eignung für die Mast.

Was die Zugleistung anlangt, so sind die Tiere nach Massgabe ihres massigen Körperbaues und äusserst ruhigen Temperamentes zwar imstande, schwere Lasten zu bewältigen, nicht aber sie rasch fortzubewegen. Dass ihre

Zugtauglichkeit keine besondere ist, dafür zeugt der Umstand, dass im Verbreitungsgebiet allgemein Pferde für die Zugarbeit bevorzugt werden. Wo Ochsen aber Spanndienste versehen, gehen sie unter dem Stirnjoch, welches auch die ihrem Schädel- und Nackenbau einzig entsprechende Anspannungsart ist. — Gemäss der schon seit frühester Zeit im Pustertale in Gebrauch stehenden Hauptnutzung des einheimischen Rindes wurde von jeher die Zucht „auf Gewicht“ in Anwendung gebracht. Dass dadurch die Milchleistung infolge des dabei notwendig gewordenen Aufzuchtverfahrens leiden musste, wird jedem Fachmanne ohne weiteres einleuchten. Immerhin sind die Pustertaler ein noch bedeutend besseres Milchvieh, als die Zillertaler - Tuxer. Ihre Milch zeichnet sich besonders durch einen ausserordentlich hohen Fettgehalt aus, der stets mehr als 5% betragen soll. Die Milchmenge übersteigt im grossen Durchschnitte nicht 1700 bis 1800 Liter pro Stück und Jahr. Aber, wie alle mehr oder weniger primitiven Rinderrassen, ist auch der Pustertaler Schlag hinsichtlich seines Milchertrages sehr besserungsfähig und könnte durch entsprechende, zielbewusste Zucht voraussichtlich ganz Erhebliches hierin geleistet werden.

Demnach ist anzunehmen, dass die geringe Milchleistung dieser Rindersorten neben manchen anderen Momenten nicht wenig zu deren Rückgang in der Verbreitung beigetragen hat. Zumal gegenwärtig infolge des betriebswirtschaftlichen Umschwunges zugunsten des Sennereibetriebes der Milchertrag das erste Erfordernis bildet, um den geänderten Ansprüchen gerecht zu werden. — Ein weiterer Grund für den starken Rückschritt der Zucht des Pustertaler Rindes mag darin gelegen sein, dass die Tiere in ein anderes Klima gebracht, meist darunter leiden und in ihren Leistungen erheblich zurückgehen; sie vermissen eben ihr gewohntes feucht-kühles Gebirgsklima und können sich nicht so leicht akklimatisieren, wie manche andere Schläge. Ein solcher Rinderschlag aber, der für den Absatz in anders geartete, in Bodenbeschaffenheit und Klima abweichende Zuchtgebiete nicht oder nur in geringem Masse in Betracht kommen

kann, ist stets auf ein engeres Verbreitungsgebiet angewiesen. — Damit soll aber nicht gesagt sein, dass der Pustertaler Schlag nach modernen viehwirtschaftlichen Begriffen weniger existenzberechtigt ist, besonders für gewisse Gebiete, als zahlreiche andere Typen. — Hoffentlich gelingt es der erst kürzlich in St. Georgen bei Bruneck gegründeten Zuchtgenossenschaft für das Pustertaler Rind bei entsprechender Unterstützung von Seite der Landesregierung diese Rinderform wenigstens für ihr gegenwärtiges Verbreitungsgebiet zu erhalten und allmählich zu einer den neuen Ansprüchen gerecht werdenden zu gestalten.

Lebenslauf.

Ich, Robert Ueberbacher, katholischer Konfession, bin geboren am 23. December 1878 zu Bozen in Tirol. Ich besuchte das k. k. Staats-Obergymnasium zu Trient in Tirol und erhielt im Jahre 1898 das Reifezeugnis. Nachdem ich meiner Militärpflicht vom Herbste 1898 bis 1899 Genüge geleistet hatte, bezog ich im Oktober 1899 die k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien. Dortselbst studierte ich sechs Semester und unterzog mich den Staatsprüfungen. Nach Absolvierung der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien kehrte ich in meine Heimat zurück. Im Jahre 1903 trat ich als Oekonomie-Assistent in die Dienste der gräflich Pejacevich'schen Herrschaft Ruma in Syrmien-Süd-Slavonien. Im Herbste 1904 bezog ich die königliche Universität Breslau, um meine Studien fortzusetzen und meine Ausbildung zu vervollständigen. —

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Seminare und Praktika folgender Herren Professoren:

In Wien: Prof. Dr. Adametz, Prof. Dr. Brauer, Prof. Friedrich, Prof. Dr. Fuchs, Dr. Hecke, Prof. Dr. Koch, Prof. Dr. R. von Liebenberg, Dr. Lorenz von Liburnau, Prof. Liznar, Prof. Dr. Mayer, Prof. Dr. Neurath, Prof. Pohl, Prof. Prokop, Prof. Oelwein, Prof. Rezek, Prof. Schwackhöfer, Prof. Dr. Simony, Prof. Tapla, Prof. Wachtel, Prof. Dr. Wilhelm, Prof. Dr. Winkler, Prof. Dr. Zeisel.

In Breslau: Prof. Dr. Holdefleiss, Prof. Dr. von Rümker, Prof. Dr. Pfeiffer, Prof. Dr. Kückenthal, Prof. Dr. Baumgartner, Prof. Dr. Aereboe, Prof. Dr. Casper, Prof. Dr. Luedeke.

Allen diesen meinen verehrten Lehrern, ganz besonders Herrn Professor Dr. F. Holdefleiss, drücke ich hiermit meinen tiefgefühltesten Dank aus.

Thesen.

1. Bei dauernder Inzestzucht im Tierreiche sind Degenerationserscheinungen zu befürchten.

2. Bei Kreuzungen im Pflanzen- und Tierreiche verläuft die Vererbung nach den sogenannten Mendel'schen Gesetzen.

3. Die Höhe der durchschnittlichen Tagestemperatur und die Verteilung der Niederschläge in den für die Vegetation in Frage kommenden Monaten ist für den Ertrag in der Landwirtschaft von grosser Bedeutung.
